
EX
LIBRIS

ARCHIV
f ü r d a s
BLINDENWESEN
u n d f ü r d i e B i l d u n g s a r b e i t a n
SEHSCHWACHEN

JAHRGANG 1
OKTOBER 1934
NUMMER 1

VERANTWORTLICHER REDAKTEUR: DIR. SIEGFR. ALTMANN, WIEN XIX, HOHE WARTE 32

„Wächter, wie weit ist's in der Nacht?
Wächter, wie weit in der Nacht?"

Mit diesem Hefte eröffnet das „Archiv" seinen 1. Jahrgang. Die Aufgabe der Rechtfertigung, die in der Vorrede die Herausgeber zu erfüllen hätten, soll durch die Leistungen der Zeitschrift selbst gelöst werden.

Damit bedarf sie keines Geleitscheines.

Unbenommen aber bleibe das Recht der Herausgeber, den Standpunkt anzugeben, von dem aus sie die Zeitschrift betrachtet wissen wollen.

Seit langer Zeit lockte der Plan zu ihrer Begründung. Ich habe ihn wiederholt im stillen und dann mit Freunden erwogen; und als ich ihn vorzubereiten begann, fand er auch bei Fachleuten, mit denen ich keinerlei Verbindung hatte, soviel Interesse und Aufmerksamkeit, daß seiner nunmehrigen Realisierung sich zugleich die Hoffnung für eine gute künftige Entwicklung verbinden darf.

Der Name der Zeitschrift kennzeichnet ihren Weg, umspannt ihr Programm.

Sie wird das ganze Gebiet des Blindenwesens und der Bildungsarbeit für Sehschwache — unter Bedachtnahme auch aller

Grenzmaterien — durch Wertung, Würdigung und Förderung ihrer Probleme, Untersuchungen und Ergebnisse umfassen; über alle in diesen Zweigen erschienenen Arbeiten aus allen Ländern berichten; den ganzen Bereich der Fürsorge in allen Kulturstaaten behandeln; die Geschichte und Entwicklung jeder Maßnahme und jeder Erkenntnis darstellen und beleuchten.

Um ein kontinuierliches Wechselverhältnis des Gebens und Empfangens zu schaffen, möge jeder seine prüfende Aufmerksamkeit uns schenken: jede Teilnahme ist uns erwünscht; jedes bündige Wort wird uns anregen; jedes treffende Urteil uns fördern.

Ein Forum für alle, die zu dem von ihr verfolgten Endzwecke — dem unsere Hingabe, also auch unsere Sorge gehört — etwas zu fragen, etwas zu sagen, etwas zu geben haben, wird die Zeitschrift Veröffentlichungen auch in englischer, französischer und italienischer Sprache bringen.

Als unabhängiges Organ, das keine andere Tendenz kennt, als die Prüfung und Forschung, kein anderes Ziel hat, als den Dienst an der Arbeit für Blinde und Sehschwache, übergeben wir das „Archiv" der Öffentlichkeit.

Altmann

DIE PLASTISCHEN ARBEITEN BLINDER UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DAS VERSTÄNDNIS DER GESTALT- UND RAUMVORSTELLUNG DES BLINDEN*)

Von Dr. Ludwig MÜNZ / Wien

HERDER UND DIE EXPERIMENTAL-PSYCHOLOGIE

Die Frage nach dem Gestalt- und Raumerlebnis des Blinden, vor allem des Blindgeborenen, gehört seit dem Ende des 17. Jahrhunderts zu den wesentlichsten Problemen der Blindenpsychologie. Bis dahin war die Antwort darauf eine sehr einfache: der Lichtlose sieht natürlich nicht das Licht, das mit seinem Hell und Dunkel und seinen Farben die Außenwelt in einem Augenblick vor dem Sehenden erstehen läßt; er baut aber, wenn er sich von den Dingen der Außenwelt tastend Rechenschaft gibt, unter sonst mit denen des Sehenden gleichbleibenden Voraussetzungen seine Feststellung der Gestalten, des Raumes, völlig übereinstimmend mit dem Sehenden auf. So kommt z. B. de Piles, der bekannte Ästhetiker und Amateur, in seiner „Einleitung in die Malerei" — zum erstenmal 1700 erschienen — bei der Erzählung der Geschichte eines blinden Bildhauers, dessen getreue Wachsnachbildungen er rühmt, zu dem einfachen Schluß, daß die Hände das Amt der Augen verwalten: „Und hieraus folgt nun, daß man in der Natur die Umrisse und Verhältnisse der Figuren auch ohne Licht erkennen kann." Der Gedanke an irgendein besonderes Gerichtetsein der Gestaltung, der Raumerfassung bei Lichtlosen wird von Haus aus abgewiesen.

Die wissenschaftliche Beobachtung geglückter Staroperationen machte dann mit einem Schlage das Problem in seiner ganzen Schwere und Größe offensichtlich; zeigte es sich doch, daß der Blinde, wenn er sein Augenlicht zurückgewonnen hatte, sich in der Welt des Schauenden zunächst nicht zurechtfand. So wenig, daß die Kluft zwischen Sehenden und Lichtlosen, der man sich plötzlich bewußt ward, für so tief gehalten wurde, daß man daraus eine völlige Trennung des blinden vom sehenden Menschen folgern zu müssen glaubte und dem Blinden im Grunde jede Raumvorstellung, ja jede über das Einfachste hinausgehende Vorstellung einer Gestalt absprach. Die heutige Stellung der Wissenschaft zu dieser Frage soll im gegebenen Zusammenhang gezeigt werden; es kann nicht mit ihr begonnen werden, da der Weg, auf dem hier ein Beitrag zum Verständnis des Gestalt- und Raumerlebnisses des Blinden gebracht wird, sich der Frage von einem wesentlich anderen Standpunkt nähert, als es bisher fast immer geschehen ist.

Die Blindenpsychologie und besonders die experimentelle Psychologie gehen von der Beobachtung der mit den Einzelhandlungen des Tastens verbundenen Wahrnehmungen aus. Sie versuchen daraus ein Bild der aus ihrer Sukzession sich ergebenden eventuell möglichen Vorstellung eines Nebeneinanders, also des Raumes des Blinden, zu erschließen. Die hier vorliegende Untersuchung strebt, auf dem entgegengesetzten Weg Erkenntnis zu gewinnen. Sie geht von einer Ganzheit,

---

*) Aus dem in einigen Tagen erscheinenden (mehr als 100 Illustrationen enthaltenden) Buche: Ludwig Münz — Viktor Löwenfeld „Plastische Arbeiten Blinder" (verlegt bei Rudolf M. Rohrer in Brünn—Leipzig—Wien).

dem plastischen Werk des Blinden, aus und versucht, aus dem gegebenen organischen Zusammenhang jedes solchen Werkes, der Bedeutung der Teile in ihm, Schlüsse über Art und Wesen der Gestalt- und Raumvorstellung des Blinden zu ziehen. Diese Voraussetzung macht es notwendig, die Erörterung jener Beiträge zur Erkenntnis der Psyche des Blinden an die Spitze zu stellen, die auf ähnlichem Wege — Ausnahmen innerhalb der Blindenliteratur — nicht nur die Nachteile, die dem Blinden aus seiner Lichtlosigkeit erwachsen, untersuchen, sondern auch aus der besonderen Artung seines Gestalt- und Raumerlebnisses entspringende positive Möglichkeiten der Gestaltung innerhalb der Körper-Raumsphäre, also der Plastik, zum Gegenstand haben. Es sind dies Herders Schriften.

Herders „Plastik. Einige Bemerkungen über Form und Gestalt aus Pygmalions bildendem Traum“ erscheint 1778 mit dem Vermerk: „geschrieben größtenteils 1768 bis 1770“. In diese Zeit fallen die erst aus dem Nachlaß veröffentlichten Schriften, in denen sich die Beweise dafür finden, wie sehr Herder von dem Problem seiner „Plastik“ gerade 1768/69 bewegt war: das vierte kritische Wäldchen und die Reiseerinnerungen. Herders „Plastik“ gehört an und für sich in die Reihe jener zahlreichen ästhetischen Traktate des 18. Jahrhunderts, die sich mit den Grenzen der Künste beschäftigen und jeder die ihrem Wesen, ihren Ausdrucksmöglichkeiten gemäßen Themen zuweisen wollen. Wie Lessing im „Laokoon“ die der Dichtung gegebene Möglichkeit der Darstellung (des leidenden Helden) abtrennt von den Ausdrucksmöglichkeiten der bildenden Kunst, so will Herder innerhalb der bildenden Kunst Klarheit schaffen. Der Malerei wie der Plastik wird von Herder ein ursprünglich gegebenes Themengebiet zugewiesen. Herder geht, um dies tun zu können, auf die Voraussetzungen der beiden Künste, wie er sie sieht, zurück. Die eine, die Malerei, beruht für Herder auf dem Sehen, die andere, die Plastik, auf dem „Gefühl“, wie Herder und seine Zeit das Tasten nennen. Diese Scheidung scheint zunächst selbstverständlich, verwandt mit der de Piles', welcher der Malerei Licht und Farbe zuweist und für Malerei und Plastik die Kontur, den Umriß, als gemeinsame Möglichkeit des Ausdrucks feststellt. Herder will aber eine grundsätzliche Loslösung der Malerei von der Plastik schaffen, eine von allem Anfang an, vom Ursprung an bestehende Andersartigkeit der beiden Künste feststellen. Für Herder ist Sehen und Tasten so wesensverschieden, daß es auch keine Gemeinsamkeit der Kontur mehr gibt. Für ihn gibt es daher für die Künste, die diesen beiden Sinnen entsprechen, keine gemeinsame Gesetzlichkeit. „Einen Sinn haben wir, der Theile außer sich neben einander, (einen andern, der sie nach einander), einen dritten, der sie in einander erfasset. Gesicht, (Gehör und) Gefühl.“ Herder greift, um diese Wesensverschiedenheit des Sehens und Tastens feststellen zu können, zunächst auf die Äußerungen eines glücklich operierten Blinden zurück, wie sie in Cheseldens Bericht von 1729 vorliegen. Der Blinde ist für Herder bei seinen Betrachtungen kein Wesen, das sentimental zu bedauern ist, er ist genau so erlebnisfähig wie der Sehende, nur daß er die körperliche Welt nicht mit dem Auge, sondern vor allem mit der Hand tastend zur Kenntnis nimmt. Aus Cheseldens Erfahrungen mit Blinden, aus Nachrichten, die er bei Diderot, aus Darstellungen, die er in Smiths „Optik“ findet, und aus dem gelegentlichen persönlichen Zusammentreffen mit einem Blinden entsteht für Herder

jene Anschauung der Tastwelt, aus der er Malerei und Plastik so grundsätzlich trennen zu können glaubt.

Das Auge umfaßt — für Herder — ohne sich über die Körperlichkeit der Figuren Rechenschaft geben zu können, in einem Augenblick (gleichzeitig), von einem Gesichtspunkt aus, ein flächiges Gesamtbild, in dem alles auf den Schein reduziert ist, da jedes Ding im Gesichtsraum nur eine Ansicht bietet. Dieser Raum ist Schein ohne die Kontrolle des Tastens: nur nebeneinander. Aber gerade durch die Gleichzeitigkeit dieses Nebeneinanders ist für Herder die Aufgabe der Malerei (die auf diesem Augenschein beruht) gegeben. Die Malerei hat das Augenblickliche, Flüchtige, Stimmungshafte, durch die Schwankungen des Lichtes wie der Zeit entstehende und vergehende Vielfältige zu gestalten. Die Plastik hingegen gestaltet das Ewige, Dauernde; nicht den flüchtigen Fall von Gewändern, sondern die menschliche Gestalt in ihrer ganzen Größe und naturgegebenen Schönheit. Der Aufgabenkreis der Plastik ist von dem der Malerei so wesensverschieden, da sie nicht auf dem Sehen beruht, das immer nur e i n e Ansicht fassen kann. Die Plastik ist vom „Gefühl" geschaffen, das ohne Licht, ohne Rücksicht auf dessen Wechselfälle, den Körper nachtastet; sie erfaßt das „Seiende". Das Ineinander seiner Vielansichtigkeit kann kein Sehender, möge er sich auch im Kreis um die Statue bewegen, mit seinen Augen je ganz erfassen. Es gibt sich in seiner Körperhaftigkeit nur der nachfühlenden Hand, durch die es sich langsam im Dunkel in der ganzen Wahrhaftigkeit seiner Formenwirklichkeit einprägt. Der Schein des Gesichtsraumes hat für die Gesetzlichkeit der Plastik, für ihre Schönheit, keine Geltung. „Die Bildsäule steht in keinem Licht, sie gibt sich selbst Licht; in keinem Raume, sie gibt sich selbst Raum." Jede Art farbiger Behandlung ist daher ihrem Wesen zuwider. Die Schönheit der Plastik ist grundsätzlich von der Schönheit der Malerei getrennt.

So wenig diese aus einer einfachen Übertragung von einigen Erfahrungen Blinder auf das Gestalterlebnis des Sehenden erfolgende Feststellung Herders für den Sehenden „völlig" zu Recht besteht — weder für das Auge das Flächenhafte seines Bildes, noch für die Plastik, daß sie allein im Dunkel west, nur für das Tasten zugänglich ist — so wertvoll und weit über seine Zeit hinaus anregend bleibt Herders Suchen nach den ursprünglichen Voraussetzungen an sich. Gehen doch bis heute von der Unterscheidung des sich dem Auge und des sich dem Tasten erschließenden Bildes immer wieder ästhetische Untersuchungen aus*).

Herders „Plastik" ist im Zusammenhang dieser Untersuchung über das Raum- und Gestalterlebnis des Blinden von besonderer Bedeutung in zweifacher Beziehung:

1. Herder weist dem Tastenden an und für sich, mag der Blinde oder der Sehende tasten, aus dem Tastvorgang heraus ein besonderes Gerichtetsein und damit verbunden besondere schöpferische Qualitäten zu.

2. Herder stellt für den Blinden im Gegensatz zum Sehenden eine besondere Art des plastischen Gesamtgestalt- und Raumerlebnisses fest.

---

*) Hildebrands „Problem der Form" sei hier nur erwähnt und Riegls Festsetzung eines optischen und eines haptischen Erfassens, die für die Kunstwissenschaft so umwälzende Bedeutung hatte.

Worin besteht nun nach Herder das besondere Gerichtetsein des Tastens?

„Die Bildsäule steht in keinem Lichte, sie gibt sich selbst Licht; in keinem Raume, sie gibt sich selbst Raum. Folglich sollte man sie hier mit der Malerei auch nur nicht vergleichen, die ja auf der Fläche, auf einer gegebenen, übersehbaren Lichttafel und ja alles nur aus Einem Gesichtspunkte schildert. Die bildende Kunst hat keinen Gesichtspunkt: sie ertastet sich Alles Glieder- und Formenweise im Dunkel; gleich viel also, ob sie etwas langsamer und länger taste. Ja nicht blos gleich viel; sondern der Eindruck von Größe, Ehrfurcht, und unübersehbarer, nur von außen und gleichsam nie ganz zu ertastender Gestalt ist ja das eigentliche Bild ihrer Götter und Heroen, wie es sich nachher nicht die Hand, sondern der Geist, die erschütterte, durchregte Einbildungskraft sammlet."

Herder stellt also das Bestehen einer Tastraumvorstellung, eine besondere Art des Gestalt- und Raumerlebnisses des Blinden fest, für das die zeitliche Aufeinanderfolge der Tastakte maßgebend ist, wobei die Dauer des einzelnen Tastaktes für das Entstehen einer Gestalt- und Raumvorstellung nicht hinderlich ist, nein, durch seine Gründlichkeit und lange Befassung sie eher fördert. Für Herder ist der Tastsinn, der mit der Bewegung jede Rundung nachtasten muß, der dort langsam ist, wo das Auge auf einmal und schnell den Überblick hat, der gründlichste Sinn. Darüber hinaus aber, wie sich das Tastbild der einzelnen Bewegungen zur Gestalt verbindet, schreibt Herder die Möglichkeiten auf, die im Tasten als künstlerische Gestaltungsmittel für den Menschen vom Ursprung an gegeben sind. „Überhaupt dünkt uns alles größer, was unsere Hand tastet, als was das Auge schnell, wie der Blitz, auf einmal und nach täglicher Weise siehet. Die Hand tastet nie ganz, kann keine Form auf einmal fassen, als die Form der Ruhe und zusammengesenkter Vollkommenheit, die Kugel. Auf der ruhet auch sie und die Kugel in ihr; sonst aber, bei artikulirten Formen und am meisten im Gefühl eines Menschlichen Körpers, selbst wenn er das kleinste Cruzifix wäre, ist sie nie ganz, nie zu Ende, sie tastet gewissermaßen immer unendlich. Das Kollossalische ist also ihrem Gefühl so nah und natürlich, als es dem Farbenbrett aus einem Lichtpunkt fremd ist .... Und nehmen wir hinzu noch Dunkelheit und Nacht, in der der Sinn tastet, die langsam erfüllte Einheit und Unbezeichnung, die ein solches Bild verleihet, den Begriff von Macht und Fülle, langsamem und starkem Willen, der in dem Gebäu wohnet; so kann nicht blos, so muß gleichsam jeder hohe und starke Gott, jede Göttin der Erhabenheit und Ehrfurcht, unsrer Einbildung Kollossalisch und wenigstens übermenschlich werden über unsre Zwergengröße. Die bildende Kunst tritt hier in die Mitte zwischen Dichter und Mahler. Jener kennt gar keine Grenzen, als die ihm der Flug seiner Phantasie und die Schöpfersmacht, die in ihm wohnet, zeichnen ...." Dann heißt es noch — und es zeigt deutlich, daß Herder mit dem Kolossalischen nicht einen Koloß meint, sondern die dem Tastsinn gegebene Gestaltungsmöglichkeit, Teile so zur Einheit zu verbinden, daß diese Einheit, unabhängig von der absoluten Größe der Teile, kolossalisch wirkt; und auf diese kommt es ja an, wenn man von Gestaltungsmöglichkeit spricht —: „Jeder Raum ist ihm nun gleichgültig, wo er nur diese formenschwangre Gefühle hinlegen oder aus-

drücken kann. Sei Jupiter Einer Elle oder sechs Ellen hoch, umfasset ihn nur sein Sinn und der Sinn des Schauenden in Majestät und Würde, das ist sein Raum und seine Grenze."

Herder gibt also dem Tastsinn und damit dem Menschen, der nur tastend die körperliche Welt als bestehend feststellen kann, auch die Fähigkeit, über dieses Feststellen hinaus die körperliche Umwelt erlebend zu erfassen und zu gestalten. Herder folgert aus der Art, wie der Tastende nur den kleinen Teil, die Form, die sich noch in die Hand schmiegt, ganz erfassen kann und darüber hinaus erst langsam sein Bild schafft, die Fähigkeit zu gefühlserfüllter Formung.

Es sei nun zusammengefaßt, worin sich für Herder das Gestalt- und Raumerlebnis des Tastenden von dem des Sehenden unterscheidet:

a) Es entsteht durch das Tasten Plastik (Körper), nicht Raum im Sinn eines Raumes, der von einem Punkt überschaubar ist.

b) Die zeitliche Aufeinanderfolge der Tastakte verhindert nicht das Entstehen einer Körpervorstellung, im Gegenteil, das langsame Tasten bringt ein besonders klares Erfassen des großen Formenzusammenhanges.

c) Aus der Struktur des Tastaktes ergibt sich eine besondere Gestaltqualität des „Tastbildes", also der Plastik; das Endlose des Tastvorganges bringt das Kolossalische der Form.

Hat Herder mit diesen Bemerkungen über das Tasten, die schöpferischen Möglichkeiten des Tastens, ob es der Sehende oder der Blinde ausübt, zu umschreiben versucht, so findet sich in diesem Zusammenhang, obwohl Herder nie Plastiken Blinder gesehen hatte, nie sich durch den Augenschein von den schöpferischen Möglichkeiten des Blinden überzeugen konnte, eine Stelle, die das Gesamtgestalterlebnis des Blinden charakterisiert, wobei Herder für schon früher von Diderot richtig erkannte Tatsachen erst ihre prägnante Deutung findet. Im fünften Abschnitt auf Seite 117 seiner „Plastik" finden sich die folgenden Worte: „Ich schließe mit einigen allgemeinen Anmerkungen über mißverstandne, folglich scharf bestrittene Gegenden der Kunstgeschichte. — 1. Die bildende Kunst, sobald sie Kunst wird und sich von signis, d. i. religiösen Zeichen und Denkmahlen, Klötzen, Hölzern, Steinhaufen, Pfeilern, Säulen entfernt, muß nothwendig zuerst ins Große, Erhabene und Überspannte gehen, was Schauer und Ehrfurcht, nicht Liebe und Mitgefühl erreget. Bei Kindern, Blinden und Sehendwerdenden ists noch also, und wird, was auch die Philosophie predige, immer also bleiben. Jener Blindgewesene sah Menschen, als sähe er Bäume; Cheseldens Blinden lagen alle Figuren als eine ungeheure Bildertafel sich bewegend dicht vorm Auge: aller erste Anblick und Eindruck, den Kinder und Unerfahrne von einer Statue haben, ist gerade wie Dädals Säulen beschrieben worden. Ehrfurcht, die beinah Schrecken wird und Schauer, Gefühl, als ob sie wandelten und lebten, so gerade und viereckt sie dem Auge des Künstlers dastehn mögen, sind die ersten Eindrücke der Kunst, zumal bei einem halbwilden, d. i. noch ganz lebendigen, nur Bewegung und Gefühl ahndenden Volke. Bei allen Wilden oder Halbwilden sind daher die Statuen belebt, Dämonisch, voll Gottheit und Geistes, zumal wenn sie in Stille, in heiliger Dämmerung angebeten werden, und man ihre Stimme und Antwort erwartet . . ."

Mit diesen Worten Herders ist eine besondere Richtung der Gestalt- und Raumvorstellung des Blinden eindeutig festgestellt und es ist vielleicht das Beste, noch einmal zusammenfassend formelhaft Herders Auffassung der räumlichen Gesamtvorstellung des Blinden zu geben:

1. Die Tastvorstellungen selbst sind primäre, ursprünglich gegebene Vorstellungen für Sehende wie Blinde in gleichem Maße gültig.

2. Der Blinde hat seine eigene Gestalt- und Raumvorstellung. Sie beruht soweit auf gemeinsamen Wurzeln mit der des Sehenden, daß ihre Verständlichkeit für den Sehenden außer Frage steht. Sie entspringt einem Nachtasten der Oberfläche, ist ein Bild der Oberfläche, das nur soweit umgestaltet wird, als es dem auf das Herausheben des Wesentlichen gehenden und danach wertenden Arbeiten des Tastsinnes entspricht.

3. Die Gestaltung des Blinden bleibt aber immer der des Kindes und der des Primitiven verwandt.

Die Stellung der modernen Psychologie zu diesen Fragen ist prinzipiell verschieden von der Herders. Die moderne Blindenpsychologie hat Herders Auffassung, die so deutlich eine bestimmte Struktur des Gestalt- und Raumerlebnisses des Blinden charakterisiert, bis heute ernstlich überhaupt nicht zur Diskussion gestellt. Innerhalb der Richtungen der modernen Blindenpsychologie lebt noch immer der alte Streit, ob der Blinde eines räumlichen Erlebnisses überhaupt fähig ist. Der Weg, auf dem die Forschung der Lösung dieser Frage nahekommen wollte und will, ist zumeist das Experiment, bei dem Sinn und Bedeutung der einzelnen Tasthandlungen für die adäquate Erfassung einer Gestalt das Problem bilden. Diese Forschung, so segensreich sie in vielen ihrer Resultate ist, so sehr sie auf manchem Gebiet dem blinden Menschen geholfen hat, indem sie die Unterschiede zwischen ihm und dem Sehenden genau erkannte — man denke nur an den Kampf, bis es zur Einführung einer eigenen Blindenschrift kam, die dem Tastlesen des Blinden entspricht — führt allerdings oft dazu, dort, wo das Erleben des Blinden, sein Erfassen der Außenwelt, sich von der exakten, man möchte sagen naturabgußartigen Wiedergabe des Abgetasteten entfernt, gleich von „Ersatzvorstellungen“ zu sprechen und damit die Vorstellungswelt der Blinden in eine so grundsätzliche Andersartigkeit zur Vorstellungswelt der Sehenden zu bringen, daß es einem, wenn man Arbeiten dieser Art liest, oft Mühe kostet, sich zu erinnern, daß schließlich Blinde Menschen wie Sehende sind.

Zwei Gruppen lassen sich in der Stellungnahme der modernen Blindenpsychologie zum Gestalt- und Raumerlebnis des Blinden unterscheiden. Die eine, deren Resultate im wesentlichen von den Blindenpädagogen zur Grundlage gemacht werden, wird repräsentiert durch die Ansicht, die in den Büchern Theodor Hellers und, auf ihm fußend, ihn richtigstellend, Wilhelm Steinbergs zum Ausdruck kam*). Der Blinde hat nach dieser Ansicht eine Gestalt- und Raumvorstellung. Sie beruht auf zwei Arten des Tastens: dem synthetischen und dem analytischen. Das synthetische Tasten ist das Tasten der ruhenden Hand. Es beschränkt sich notgedrungen auf Körper, welche klein genug sind, daß sie allseitig mit beiden Händen vollkommen umschlossen werden kön-

*) Theodor Heller, Studien zur Blindenpsychologie. Leipzig 1904. Wilhelm Steinberg, Die Raumwahrnehmung der Blinden. München 1920.

nen. Der Raum, der so umfaßt wird, heißt engerer Tastraum. Nur innerhalb dieses engeren Tastraumes ist ein Gegenstand als körperlich plastische Ganzheit simultan in den Hauptzügen erfaßbar. Alle anderen Körper, die außerhalb des engeren Tastraumes liegen, können nur durch Bewegung, die den einzelnen Zügen folgt, erfaßt werden. Ob aus dieser Bewegung, diesem Nacheinander der Tasteindrücke, ein Raumerlebnis entstehen kann, ist das Problem. Es wird von der Forschung dahin gelöst, daß durch die Bewegung auch innerhalb des weiteren Tastraumes — und der weitere Tastraum ist der, den der tastende Mensch, wenn er die Arme ausstreckt, noch umfassen kann — eine halbwegs genaue Möglichkeit gegeben ist, aus der Verfolgung der Einzelzüge ein Bild der Gesamterscheinung zu gewinnen. Darüber hinaus, wenn der tastende Mensch sich selbst fortbewegt, erscheint ihr das Erfassen eines adäquaten Bildes der Gesamterscheinung, da ja nur immer Einzelzüge ertastet werden können, äußerst fraglich. Daß durch das Tasten innerhalb des engen und weiteren Tastraumes ein Gestalt- und Raumerlebnis entsteht, wenn es sich auch von dem des Sehenden im Wesen unterscheidet, ist also für diese Richtung der Forschung keine Frage. Nur die Erkenntnis der Struktur dieser Gestalt- und Raumvorstellung ist für sie noch ein Problem, dessen Lösung sie bis heute nicht gefunden hat. Plastische Arbeiten Blinder sind ihr bekannt und sie werden von ihr, worauf später noch einzugehen ist, als Beweis für das Vorhandensein einer Raumvorstellung herangezogen; allerdings immer in der Art, daß dort, wo die Darstellung von den normalen Proportionen abweicht, von Fehlern der Blinden gesprochen wird. Ihre Stellung zu der Möglichkeit einer eigentlichen plastischen Gestaltungsgabe des Blinden, zu der Möglichkeit, daß er überhaupt Ausdruck gestalten kann, ist innerhalb ihrer Betrachtungsweise, bei der das Tasten nur unter der Sinngebung der räumlichen Registrierung der Außenwelt in adäquater Erfassung mit dem optischen Raumerlebnis betrachtet wird, selbstverständlich die der Ablehnung. Als charakteristisch hiefür seien aus der ausführlichsten Schrift über diesen Gegenstand, „Die Raumwahrnehmung der Blinden“ von Dr. Wilhelm Steinberg, zwei Stellen erwähnt. Die eine ist das mit Beifall wiedergegebene Zitat aus der Schrift eines Blinden, der „Geschichte meines Lebens“ von Hitschmann. Dieser stellt fest, daß die Blinden, weil sie nach seiner Meinung die individuelle Gestalt der Körperform, besonders die des Gesichtes, n i e unmittelbar als Ausdruck seelischer Vorgänge erleben können, von der Möglichkeit des Erlebnisses gestalteter Form ausgeschlossen sind. Die zweite Stelle, die Dr. Steinbergs eigene Folgerungen enthält, lautet wörtlich: „Die Unmöglichkeit folgt schon aus der gänzlich unzulänglichen Wahrnehmung der rein räumlichen Beziehungen und wird des weiteren dadurch begreiflich, daß die, welche nie gesehen haben, den Ausdruck des Antlitzes bloß durch Betasten ihres eigenen Gesichts und der Züge ihnen Nahestehender kennenlernen. Das Mienenspiel der Blindgeborenen ist meist sehr wenig ausgebildet, da es sich nur zugleich mit seiner Beobachtung an anderen entwickelt. Die Züge der Vollsinnigen aber erstarren gleichsam unter der tastenden Hand, so daß sie nicht das Mienenspiel, sondern bloß die ausgeprägtesten unwandelbaren Momente erfassen kann, wie die Wölbung der Stirn, den Verlauf der Nase, die Form des Mundes und die Rundung des Kinns. Doch auch sie nimmt der Blindgeborene nur als Raumgestalten wahr, die er, wenn überhaupt, zuerst in einem zweiten

Akte auf Grund gewußter, für ihn durchaus unanschaulicher Zusammenhänge auf psychische Qualitäten bezieht. Er vermag bestenfalls zu lernen, daß diese Stellung der Lippen und Freude, jene auf Schmerz schließen läßt, doch bleibt es für ihn ein Schluß."

Die zweite Richtung innerhalb der modernen Blindenpsychologie wird vor allem repräsentiert durch Wittmann, Goldstein und Gelb und schließlich Senden*), dessen Buch „Raum- und Gestaltauffassung bei operierten Blindgeborenen vor und nach der Operation" zur Grundlage eines Preisausschreibens für die Erkenntnis des Gestalt- und Raumerlebnisses des Blinden gemacht wurde. Sie stehen im Prinzip auf dem Standpunkt, daß überhaupt nur der optische Raum Raum ist und daß beim Blinden nur einzelne Bewegungsdata usw. vorhanden sind, die aber zu keinerlei Raumvorstellung führen können. Senden faßt seine Auffassung auf Seite 278 seines Buches in Punkte zusammen, von denen zunächst der erste, zweite und letzte zur Charakterisierung dieses Standpunktes mitgeteilt seien:

„1. Der Blindgeborene hat a priori kein Raumbewußtsein.

2. Er gewinnt eine Raumauffassung auch weder aus den Lokalzeichen seiner Haut noch beim Betätigen seiner Gliedmaßen durch die begleitenden kinästhetischen Empfindungen noch aus den dabei auftretenden Muskelsensationen.

7. Die aus dem Getast mit Hilfe des Intellekts gewonnene logisch-apperzeptive Ordnung der Dinge ist daher mit der räumlichen Ordnung im Sehraum nicht vergleichbar. Ein ‚Tastraum' ist daher psychologisch nicht anzuerkennen."

Zur Frage der plastischen Arbeiten Blinder nehmen Goldstein und Gelb Stellung. Die Bedeutung plastischer Arbeiten für die Möglichkeit der Erkenntnis des Gestalt- und Raumerlebnisses Blinder glauben sie aus zwei Gründen ablehnen zu können: Erstens, weil nach ihrer Meinung jede spontane Leistung von Voraussetzungen geleitet ist, zu denen der Blinde nur indirekt gelangen kann; nur ein Nachbilden ist für sie maßgebend (eine Stellungnahme also, nach der das gesamte Kunstschaffen der Menschheit über ihr Raum- und Gestalterlebnis nichts auszusagen hätte). Zweitens, weil bisher keine einwandfreien Leistungen von Blindgeborenen vorliegen.

Die moderne Blindenpsychologie, so segensreich ihr Erfassen der einzelnen Tastakte, ihr Verständnis für deren Gliederung auch sein mag, sieht den Menschen als einen, der gleichsam automatisch auf die Außenwelt nur reagiert. Daß er selbst lebt, fühlt, daß der Mensch das, was er durch das Mittel des Auges oder hier der Hand erlebt, gestalten kann, ist ihr fremd, kommt nicht einmal über die Schwelle ihres Bewußtseins.

Drei Auffassungen über das Gestalt- und Raumerlebnis des Blinden sind also vorhanden. Die bis heute im allgemeinen verworfene Herders, die eine bestimmte Struktur des Gestalt- und Raumerlebnisses der Blinden feststellt, verwandt mit der des Kindes und des Primitiven; dann die Auffassung Theodor Hellers und Steinbergs, die ein Gestalt- und

*) J. Wittmann, Raum, Zeit und Wirklichkeit (Archiv für die gesamte Psychologie, Bd. 47, 1924); Kurt Goldstein und Adhèmar Gelb, Psychologische Analysen hirnpathologischer Fälle auf Grund von Untersuchungen Hirnverletzter (Zeitschrift für Psychologie, Bd. 83, 1920); M. von Senden, Raum- und Gestaltauffassung bei operierten Blindgeborenen vor und nach der Operation. Leipzig 1932.

Raumerlebnis der Blinden im Prinzip anerkennend feststellt, daß es weitgehend mit dem des Sehenden übereinstimmt, ohne aber über seine Struktur näheres aussagen zu können, und endlich die Auffassung der Gruppe Wittmann-Senden, die überhaupt jedes Gestalt- und Raumerlebnis außerhalb des Optischen leugnet.

Die Möglichkeit der Überprüfung, was an diesen Auffassungen richtig oder falsch ist, ist gegeben: sie besteht in der Betrachtung der Plastiken Blinder.

Plastiken Blinder waren schon in früheren Jahrhunderten bekannt. Als charakteristisch für die Art, was man an Erkenntnis aus solchen Plastiken zog, mag nochmals de Piles' Urteil über einen blinden Plastiker erwähnt werden. Für de Piles ist der blinde Plastiker einer, dessen Augen in den Fingern sitzen und der in langsamer, zäher, immer vergleichender Arbeit das Naturvorbild, das er abtastet, in sein Material, Wachs oder Ton, überträgt. Ein Abklatsch der Wirklichkeit ist das Ende dieses Bemühens, kein freies Gestalten. Im Grund ist die Art, wie sich die Allgemeinheit heute noch das Schaffen eines blinden Bildhauers vorstellt, die gleiche geblieben. Dazu kommt weiter, daß alle oder fast alle dieser bekanntgewordenen blinden Bildhauer spät erblindet sind und die Psychologie mit Recht bei solchen Werken erklärt, daß der Späterblindete einen solchen Vorrat an Augenvorstellungen in sich hat, daß seine Arbeiten keinen Aufschluß über die eigentlichen Möglichkeiten der Gestaltung, die auf den Tastsinn allein angewiesen ist, geben können.

Plastiken wurden an Stelle des Naturvorbildes in den Blindenanstalten seit den Achtzigerjahren des vorigen Jahrhunderts herangezogen, immer nur in der Absicht, durch das Nachmodellieren eine besondere Begriffsschulung des Blinden zu erreichen. Es muß ja bei der Art des Erlebens des Blinden, der zunächst nur auf wesentliche Merkmale geht, ein besonderes Gewicht darauf gelegt werden, ihm ein klares begriffliches Erfassen der Außenwelt zu geben, damit er gleichberechtigt neben dem Sehenden leben kann. Das Modellieren in diesem Sinn gehört zu den Grundvoraussetzungen der Blindenschulung. Erst sehr spät, nach 1900, beginnen andere Modellierversuche mit blinden Schulkindern auf experimental-psychologischer Grundlage*). Bei diesen haben die Kinder nicht nur nachahmend, sondern auch spontan arbeitend plastische Arbeiten geliefert. Was dadurch entstand, kann über einen Gestaltungsvorgang auf primitivster Stufe wenigstens einige Auskunft geben; zeigte sich doch, daß das Kind den Körper aus einzelnen Teilen zusammensetzt, um ihn dann zu einer Gestalt zu vereinigen, und daß sich Blinde von Sehenden durch das einfache Weglassen dessen, was sie nicht ertasten können, unterscheiden. Jedenfalls ist auch das blinde Kind fähig, eine Bewegung plastisch zu formen. So wichtig es für uns ist festzustellen, daß auch in ihm schon diese einfachste plastische Gestaltungsfähigkeit lebt, allzuviel können diese Versuche nicht lehren; denn sie geben grundsätzlich nur Arbeiten, die in e i n e m Arbeitsablauf entstanden sind, in längstens eineinhalb Stunden, und dann, die Aufgaben sind so allgemein gestellt, daß nichts als eine höchst allgemeine Äußerung von Gestaltungstendenzen das Ergebnis sein kann. Auch ist der

*) Burde, Die Plastik der Blinden. (Zeitschrift für angewandte Psychologie, Bd. 4, 1910); W. Matz, Zeichen- und Modellierversuche an Volksschülern, Hilfsschülern, Taubstummen und Blinden. (Zeitschrift für angewandte Psychologie, Bd. 10, 1915.).

Gesichtspunkt, unter dem diese Plastiken Blinder bisher betrachtet wurden, immer der Vergleich mit einer dem optischen Gestalt- und Raumerlebnis adäquaten Auffassung gewesen. So kommt es, daß, wo immer die Proportion von der normalen abwich, schon die Möglichkeit, daraus Erkenntnis zu schöpfen und hierin eine eigene Gestaltungstendenz zu erfassen, von den Betrachtern abgelehnt wurde: Proportionsverschiebungen traten ihnen nur als Fehler ins Bewußtsein. Ein vollkommen anderes Bild von den gestalterischen Möglichkeiten des Tastssinn der Blinden gibt eine dritte Gruppe von Arbeiten. Ihrer Betrachtung soll dieses Buch gewidmet sein. Die Plastiken sind in den Modellierkursen des Blindeninstitutes auf der Hohen Warte in Wien entstanden. Der Modellierunterricht in dieser Schule zerfällt in zwei Gruppen: eine allgemeine für die kleinen Kinder, in der durch das einfachste Gestalten in Ton das Begrifferfassen der blinden Kinder geschult wird (wie es heute an allen Blindenschulen üblich ist), und eine zweite, in der erwachsenen blinden Zöglingen in der Zeit zwischen ihrem 13. und ihrem 20. Lebensjahr die Möglichkeit zum Modellieren gegeben wird.

Beim experimental-psychologischen Versuch galt das Hauptaugenmerk sozusagen dem Auftrage, etwas Naturähnliches zu bilden. Ein Auftrag, der in seiner Enge den Blinden, auch wenn er ihm gewisse Freiheiten läßt, beim Ausdrücken des ihm eigenen Gestalt- und Raumerlebnisses hemmen mußte. Anders liegt es hier. Der Auftrag ist: seine Gefühle, das, was den Blinden gerade erfüllt, beschäftigt, auszudrücken. Dies ist dem Blinden nicht fremd, da er sich auch schriftlich und mündlich über sein Fühlen zu äußern gewohnt ist. Hier, auf dieses Ziel gerichtet, der Angst, eine Ähnlichkeit verfehlen zu können, enthoben, schafft der Blinde frei von dieser Hemmung sein Raumbild. Direkte Anregungen, die im Blinden das Vertrauen erstehen lassen, seinen Vorstellungen plastisch Ausdruck geben zu dürfen, liegen allerdings auch vor. Diese Anregungen gingen zunächst vollkommen vom Standpunkte des Sehenden aus; etwa für die Gestaltvorstellungen, die mit dem Ausdruck des Gesichtes zusammenhängen, von dessen sichtbarer Oberfläche und der Art, wie sich auf ihr die einzelnen Empfindungen spiegeln, also von der Grimmasse, in der Voraussetzung einer gegebenen Übereinstimmung zwischen den vorzüglich einerseits durch das Auge, andererseits durch die Hand vermittelten Vorstellungen. „Schaut euch euer Gesicht an, wenn ihr lacht oder weint.“ So oder ähnlich lauten die ersten Anregungen, über die Viktor Löwenfeld, der Leiter der Modellierkurse, im zweiten Teil dieses Buches genauer berichtet. Die Arbeiten der Blinden, in denen sie dann spontan ihre Gefühle Gestalt werden lassen, zeigen aber eine von der gegebenen Anregung — der sicht- und abtastbaren Grimasse — so abweichende Gestaltung, zeigen so neue unerwartete Züge, daß man verstehen lernen muß, wie Anregungen solcher Art (so sehr sie einer anderen Vorstellungswelt entstammen) der richtige Auslöser wurden für die Manifestierung bisher in gleicher Deutlichkeit nicht faßbarer Phänomene der Gestalt- und Raumvorstellung Blinder.

Die Arbeiten der blinden Zöglinge, die so entstanden, wurden für die Erforschung besonders fruchtbar, nachdem das genügende Vertrauen zur Gestaltungsfähigkeit der Blinden gefaßt war. Jede manuelle Hilfe, die irgendwie in die Gestaltung hätte eingreifen können, unterblieb von diesem Augenblick. Auch wurde im Sprechen mit den Blinden während der Arbeit jede Art der Beeinflussung, soweit sie überhaupt bewußt

wird, ausgeschaltet, da die Erfahrung vorlag, daß der Blinde oft aus den leisesten Andeutungen der abweichenden Vorstellung des Sehenden von dem, was er gestaltete, den Schluß zog, seine „ihm gegebene" Gestaltungsweise verlassen zu müssen, um etwas der Vorstellung des Sehenden Entsprechenderes zu bilden, dem er ja in jeder Beziehung gleichberechtigt gegenüberstehen will. Spricht doch der Blinde, wenn er von sich spricht, nie vom Tasten, immer nur vom Sehen.

Seit 1928/29 wurden von den Blinden vollends Dokumente geschaffen, die mehr als alle bisher bekanntgewordenen Plastiken Blinder Aufschluß über die Raumvorstellung des Blinden geben können, besonders da auch von diesem Zeitpunkt an die Arbeiten der Geburtsblinden in den Vordergrund der Betrachtung gezogen wurden. Dadurch wurde es erst möglich, die Grundlage zu schaffen für eine Untersuchung, die überprüfen will, wieweit einerseits der Tastsinn unabhängig von visuellen Erinnerungen in seiner Autarkie besondere Gestaltungstendenzen zeigt, wieweit andererseits doch eine Gemeinsamkeit des Gestalt- und Raumerlebnisses bei Blinden und Sehenden besteht.

SINNEN-ENTWICKLUNG UND PERSÖNLICHKEITS-AUFBAU BEIM BLINDEN KLEINKIND

***

Die These, daß das Kind infolge seiner Blindheit eine ihm und nur ihm eigene Persönlichkeitsstruktur aufweist, muß heute auch dann, wenn sie noch nicht Schritt für Schritt durch mühsame Einzelforschung bewiesen ist, anerkannt werden. Sie wird durch eine Reihe wissenschaftlicher Ergebnisse auf den verschiedensten Gebieten gestützt, die uns zeigen, daß keine seelische Funktion in ihrem Ablauf ganz und gar unabhängig von den übrigen seelischen Funktionen ist, und daß jeder Ausfall oder Zusatz im Bereich des Seelischen eine Veränderung der seelischen Gesamtstruktur bedingt, die in ihrer Wirkung nicht nach Analogie des Additions- und Subtraktionsverfahrens gedeutet werden kann.[1]) Ich erinnere nur an die Abhängigkeit von Intelligenz und Temperament, wie sie beispielsweise W. Peters und M. Neeb feststellen konnten, die durch Temperamentsunterschiede bedingte größere oder geringere Inanspruchnahme der Intelligenz für Förderung und Hemmung der intellektuellen Entwicklung verantwortlich machen.[2]) Die hirnverletzten Patienten, die A. Gelb und K. Goldstein[3]) eingehend studierten, weisen ebenso eine einheitliche und andersartige Gesamtstruktur auf, die nicht als durch Abstriche vom Normalen gewonnen angesehen werden kann, wie auch das arme Kind infolge seiner Ungepflegtheit nicht etwa einem wohlgepflegten Kinde gleicht, an dessen Gesamtbild man einfach einige Züge weglassen und andere hinzufügen muß, um dem veränderten Tatbestand Rechnung zu tragen, sondern das arme Kind hat ebenfalls seine eigene Gesamtstruktur.[4])

Man hat lange Zeit dieses „Anderssein" ohne jede Prüfung des Tatbestandes einem irgendwie Schlechtersein in gewissem Sinne gleichgesetzt, und es ist daher durchaus verständlich, daß noch darüber hinaus gerade von seiten der Blinden selbst und der Menschen, die ihnen in der

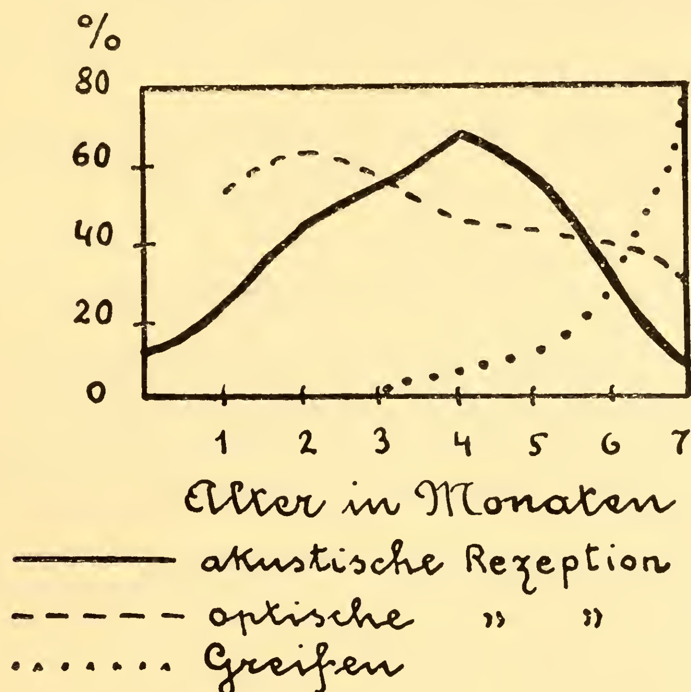
Sicherung ihrer wirtschaftlichen Position helfen wollten, immer wieder das, was sie mit dem Sehenden gemeinsam haben, ausdrücklich betont wurde. Dabei wurde aber die Auffassung, der blinde Mensch, vor allem das blinde Kind wäre ein Kind, das nur eben nicht sehen könnte, besonders unterstrichen und der Blick von der durch Blindsein bedingten Eigenstruktur des Kindes abgelenkt. Dies ist vom Standpunkt des Erziehers außerordentlich bedauerlich, denn wir wissen sehr wohl, daß nur Erziehungsmaßnahmen, die der Struktureigenheit gerecht werden, eine wirkliche Förderung vorstellen. Die Forderung Kerschensteiners, die sich daraus ergibt, daß „die Bildung des Individuums nur durch jene Kulturgüter ermöglicht wird, deren geistige Lebensform adäquat ist"[5]), kann heute für das blinde Kind noch keinesfalls ernstlich verwirklicht werden. Denn wir sind über seine Eigenart noch lange nicht genügend unterrichtet. Wenn wir mit vollem Recht dort, wo es sich um Einstellung des Blinden in den Wirtschaftsbetrieb handelt, betonen, wie weit er dasselbe wie der Sehende zu leisten vermag, wenn wir mit derselben Berechtigung vor allem seine Gleichartigkeit dort herausstellen, wo seine Eingliederung in die Lebenswirklichkeit der Sehenden in Frage steht, dort wo wir als seine Führer und Helfer ihn erziehen und ihm beratend zur Seite stehen, müssen wir uns über seine Eigenart Rechenschaft geben, genau so wie der Blinde selbst diese seine Eigenart kennen lernen muß, um seine Kräfte richtig abschätzen zu können, was ja Voraussetzung entsprechender Lebenseinordnung für ihn ist. Diese seine Eigenart besteht aber durchaus nicht allein in dem Nichtsehenkönnen und dem, was sich wie etwa die andersartige Raumauffassung unmittelbar daraus zu ergeben scheint. Wir können immer wieder zeigen, wie Blindheit über diese direkten Folgen des Nichtsehenkönnens hinaus den Persönlichkeitsaufbau in ganz entscheidender Weise bestimmt. Wir wählen als Beispiel, an dem dieser Zusammenhang demonstriert werden soll, absichtlich ein Beispiel aus dem ersten Lebensjahr, um zu zeigen, wie früh schon ganz entscheidende Unterschiede in der Gesamthaltung des blinden und des sehenden Kindes festzustellen sind und wie auch das Temperament durch den Ausfall des Sehens in Mitleidenschaft gezogen wird.

Das Sehen spielt beim normalen Kind in den ersten Lebenstagen und Wochen eine recht untergeordnete Rolle.[6]) Das Auge des Kindes wird vom gedämpften Licht festgehalten, der grelle Lichtschein löst eine Schockreaktion aus; über dieses passive Erleiden von Gesichtseindrücken hinaus kommt es aber noch länger als das auf akustischem und taktylem Gebiet der Fall ist, zu keiner aktiven Bewältigung der Sinneseindrücke.[7]) So spielen Tasten und Sehen in der Entwicklung der Sinne schon eine Rolle, ehe das Sehen bedeutungsvoll wird. Ja, man kann, wie die Untersuchungen von Hetzer-Tudor Hart[8]) und Löwenfeld[9]) gezeigt haben, von einem „Höralter" sprechen, das etwa in den zweiten Lebensmonat fällt. Es ist dadurch ausgezeichnet, daß das Kind besonders aufmerksam akustischen Darbietungen lauscht, daß es für Gehörseindrücke besonders empfänglich ist. Ihren Höhepunkt erreicht diese Periode aufmerksamer akustischer Zuwendung etwa am Ende des zweiten Lebensmonates, zu einem Zeitpunkt, zu dem die Entwicklung des Schauens gewaltige Fortschritte macht. Das Kind beginnt nunmehr aktiv umherzublicken, Schaubares von sich aus aufzusuchen, es ist für optische Eindrücke außerordentlich interessiert und macht sein „Schaualter"

durch, das im sechsten Monat seinen Abschluß dadurch findet, daß das Greifen das Schauen gewissermaßen ablöst.[10] War vorher die Betätigung der Augen die bevorzugte Beschäftigung, 60 Minuten am Tag widmet sich das Kind im Schaualter durchschnittlich der beschaulichen Betrachtung, so dominiert jetzt die greifende Betätigung der Hand.

Nachfolgende Abbildung mag die hier geschilderte Aufeinanderfolge ganz verschiedener Entwicklungsstufen so, wie sie sich für uns aus einer Reihe von langwierigen Untersuchungen ergab, veranschaulichen.[10]

Rezeptives Verhalten auf verschiedenen Sinnesgebieten und Greifen:



Es scheint nun so zu sein, als ob das Kind nicht in allen drei der eben beschriebenen Perioden, im Höralter, Schaualter und Greifalter, gleich stark durch sein Blindsein beeinträchtigt wäre. Die Blindheit, die für das „Höralter" noch verhältnismäßig geringe Bedeutung hat (das Aufsuchen der Schallquelle mit den Augen, ein für die Raumwahrnehmung sehr entscheidender Schritt erfolgt erst im Schaualter), wird im Schaualter außerordentlich verhängnisvoll, verhängnisvoller als später im Greifalter. Denn das blinde Kind, dem alle Anregungen, die das Auge zu vermitteln vermag, versagt bleiben, wird vielfach zur Untätigkeit und zu unbefriedigender Betätigung verdammt. Wir können den unheilvollen Einfluß, den der längerdauernde Mangel optischer Anregungen in diesem Alter nach sich zieht, an sehenden Kindern sehr wohl beobachten. Dort, wo sie keine Möglichkeit haben, sich im Schaualter hinreichend schauend zu betätigen, läßt ihr Tätigkeitsdrang allmählich nach, sie verlieren an Initiative, werden passiv und stumpf.[11] Die Gefahr, mangels an Anregungen Initiative zu verlieren, besteht während des Schaualters für den blinden Säugling in allergrößtem Maße, umsomehr als es außerordentlich schwer zu sein scheint, ihm für den Ausfall auf optischem Gebiet irgendeine Kompensation zu bieten. Diese ist im Greifalter, in dem Tastqualitäten der Dinge, die man in die Hand bekommt, besonders

aufmerksam beachtet werden[12]), viel eher möglich. Ob diese nachträglichen Kompensationsversuche aber die Beeinträchtigung, die der blinde Säugling in der Periode, in der das normale Kind sein Schaualter durchmacht, erfährt, restlos wieder auszugleichen vermag, ist fraglich. Denn hier fehlt wieder die intensive Anregung des Schauens als Ausgleichsmöglichkeit, über die wir bei sehenden Kindern, die im Schaualter durch Fehlen von Schaubarem beeinträchtigt wurden, verfügen.

Wir behaupten, daß die oft beobachtete Passivität des blinden Kindes, die Schwächung seines Tätigkeitsdranges, der bei ihm feststellbare Mangel an Initiative bis in diese ersten Lebensmonate hinein in ihrer Entstehung zurückzuverfolgen sind und daß hier schon mit erzieherischen Gegenmaßnahmen begonnen werden müßte, umsomehr als mit fortschreitender Entwicklung immer neue Beeinträchtigungsmöglichkeiten sich ergeben.[13])

[1]) Vgl. die Auffassung der „Gestaltpsychologie". Die kürzeste Zusammenfassung M. Wertheimer, Gestaltpsychologische Forschung in Saupe E. Einführung in die neuere Psychologie. 4. u. 5. Aufl. Osterwieck 1931

[2]) W. Peters, Beziehungen des Temperaments zur Intelligenz. Zeitsch. f. angewandte Psychologie. Bd. 6. 1930 und
M. Neeb, Intelligenz, Temperament und Leistungsfähigkeit. Zeitsch. f. Psychologie. Bd. 118. 1930

[3]) Psychologische Analysen hirnpathalogischer Fälle. Leipzig, Barth 1920. Fortgesetzt in der Zeitschrift für Psychologie und in der psychologischen Forschung.

[4]) Hetzer H., Kindheit und Armut. Psychologie der Fürsorge I. Leipzig 1929
Dies. Soziales Milieu und Entwicklung der kindlichen Persönlichkeit. Erfurt 1931.

[5]) Das Grundaxiom des Bildungsprozesses und seine Folgerungen für die Schulorganisation. Berlin 1924

[6]) Bühler-Hetzer-Tudor Hart, Soziologische und psychologische Studien über das erste Lebensjahr. Quellen und Studien zur Jugendkunde 5. Jena 1927

[7]) Hetzer mit H. Beaumont u. E. Wiehemeyer, Das Schauen und Greifen des Kindes. Zeitsch. f. Psych. 113. 1929

[8]) Siehe „Psychologische und soziologische Studien" a. a. O.

[9]) Die Reaktion des Säuglings auf Klänge und Geräusche. Zeitsch. f. Psychologie, Bd. 100. 1928. Ferner J. L. Jerwis, Akustische Rezeption im zweiten Lebensjahr. Zeitsch. f. Psychologie, Bd. 123. 1931

[10]) Vgl. Hetzer-Beaumont-Wiehemeyer a. a. O.

[11]) Hetzer H., Praktische Erfahrungen mit den Babytests. Zeitschrift für Kinderforschung. Bd. 36. 1930
Dies. Seelische Hygiene — Lebenstüchtige Kinder. 3. Aufl. Dresden 1932

[12]) Vgl. Ch. Bühler, Kindheit und Jugend. 3. Aufl. Leipzig 1931

[13]) Vgl. S. Altmann, Psychologische Probleme beim blinden Kleinkinde. Vortrag gehalten auf der Welt-Konferenz für Blindenwohlfahrt in New-York 1931 (Schölers Verlag, Wien-Döbling)

ZUR FRAGE DER BLINDENERZIEHUNG AUF DER GRUNDLAGE DES HEILPÄDAGOGISCHEN DENKENS

Von Dr. Zoltan TÓTH, Direktor der Hochschule für Heilpädagogik in Budapest

Parallel mit der Entwicklung der Kultur und der Zivilisation wird die Lösung vieler Fragen des menschlichen Lebens immer komplizierter. Die vom Leben erhobenen Ansprüche zwingen die Schule zur Aufarbeitung einer großen Menge von Kenntnissen. Sie ist genötigt, das Kind

und den Jugendlichen mit dieser Menge von Kenntnissen zu belasten. In dem großen Kampfe, den die Schule führen muß, um der heranwachsenden Generation die Zukunft zu sichern, hat sie in steigendem Maße eine immer größere Fülle von Lehrstoffen zu bewältigen, die zum Fortkommen unerläßlich sind. In dieser Entwicklung ist auch die ständig weiterschreitende Differenzierung der Kinder gelegen. Der heutige Zustand belastet die Schule nicht nur mit allgemeinen, sondern auch mit Lehrstoffen, die speziellen Aufgaben dienen.

In dem Kampfe ums Dasein vergessen wir immer mehr und mehr die soziale Bedeutung des Lebens. Wir vergessen, daß die Entwicklung des Charakters des Einzelnen nicht nur von der Menge der Kenntnisse abhängig ist, sondern daß auch die Richtung des Denkens und Tuns eine das Schicksal entscheidende Bedeutung hat.

Die heutige Schule hat sich so entwickelt, daß die Zweiheit der Aufgabe sich verschob, so daß wir heute mehr von einer Unterrichtsschlechthin als von einer Unterrichts- und Erziehungsschule sprechen können.

Innerhalb der Blindeninstitute zeigt sich dies noch deutlicher als in den Schulen der Normalsinnigen. Es ist zu einer charakteristischen Eigentümlichkeit der Blindeninstitute geworden, daß sie sich mit einer gewissen Einseitigkeit viel mehr mit der Lösung von unterrichtlichen Problemen als mit pädagogischen Fragen befassen. Die mit der Blindheit zusammenhängenden großen Erziehungsprobleme lassen sich nämlich nicht so systematisch lösen wie die aus der Blindheit auftauchenden Unterrichtsaufgaben. Die Ursache dieses Vorherrschens der übertriebenen Unterrichtsrichtung reicht zurück bis zum Beginn des Blindenunterrichtes überhaupt, da man sich ursprünglich fast immer nur die eine Frage stellte, auf welche Weise man die Blinden das Schreiben, Rechnen und Lesen lehren könnte. Dies führte auch ursprünglich sogleich auf die hervorragende Leistung des Ersinnens der notwendigen speziellen Lehrmittel. Als die Blindeninstitute diese technischen Fragen gelöst hatten, machte sich auch in den Schulen für Normalsinnige ein ähnliches Bestreben geltend, das wieder verstärkend auf unsere Schulen zurück gewirkt hat, so daß die Blindenbildung heute fast gänzlich auf unterrichtsmäßiges Denken gestützt ist. Es ist aber zu bedenken, daß wir die Lebensprobleme des Blinden mit diesem einseitigen Unterrichtssystem nicht lösen können.

Im Zusammenhange mit der Blindheit tauchen sowohl für das blinde Kind als auch für den blinden Jugendlichen sehr bedeutungsvolle spezielle Fragen auf. Diese sind für das Leben von viel wesentlicherer Bedeutung als das rein Unterrichtliche. Unsere Lehrpläne berühren nur ganz allgemein Erziehungsfragen und bewegen sich dabei vollkommen im Rahmen der Erziehung der Normalsinnigen. Die Lehrpläne sind ausschließlich Unterrichtspläne. Diese Richtung charakterisiert mit wenigen Ausnahmen auch unsere Fachliteratur. Auch diese beschäftigt sich nur ausnahmsweise mit ganz allgemeinen Fragen und trachtet hauptsächlich danach, unterrichtliche Fragen zu lösen. Die speziellen Fragen des Seelenlebens der Blinden werden entweder überhaupt nicht berührt oder sie werden nur sehr behutsam angegangen. All das ist die Ursache, daß unsere Institute für Blinde beinahe ausschließlich Unterrichtsanstalten sind, zumal die Lehrpläne den ganzen Betrieb in diesem Sinne fixieren.

In diesen Lehrplänen ist der Lehrstoff der verschiedenen Lehrgegenstände aufgezählt; es sind Anweisungen gegeben, betreffend die spezielle Methode, aber es fehlt vollständig jener Lehrstoff, welcher dazu dienen soll, die aus der Blindheit stammenden Mängel durch ein spezielles Erziehungssystem so zu beheben, daß der Blinde durch seine Ausbildung lebenswertgemäß dem Sehenden so nahe als möglich gebracht werde.

Als ich vor einigen Jahren in Wien Teilnehmer des Internationalen Blindenvorkongresses war, erwartete ich, daß dieser sich hauptsächlich mit der Frage der speziellen Blinden-Erziehung beschäftigen werde. Ich freute mich damals schon im vorhinein, Zeuge des Werdens einer neuen Idee auf dem Gebiete der Blindenerziehung sein zu können und glaubte, daß auf diesem Kongreß die steife Einseitigkeit übertriebenen Unterrichts überwunden werden würde zugunsten einer elastischen Erziehungstätigkeit. Ich hoffte auf die Entstehung eines Erziehungsgedankens, der vor allem die Erkenntnis und Darstellung der seelischen Lage des Blinden als Grundlage fordert, damit nach Gewinnung eines solchen Fundamentes jene Erziehungsarbeit am Blinden einsetzen kann, die der am Sehenden homogen ist. Dieser mein Gedanke wurde auch von anderer Seite laut; denn einer meiner Kollegen aus Deutschland — selbst ein Blinder — stellte den Antrag, daß im Arbeitsprogramm des Hauptkongresses auch die Fragen des seelischen Lebens der Blinden Aufnahme finden sollten. Wie er sehr richtig sagte, sei es anders unmöglich, die Aufgaben der Erziehung Blinder zu lösen.

Mit aufrichtigem Bedauern mußte ich aber erfahren, daß die zumeist aus Blinden bestehende Mehrheit diese Frage von der Tagesordnung überhaupt gestrichen hat, was sie damit motivierte, man könne von einem speziellen Seelenleben der Blinden nicht sprechen, da ein solches nicht existiere. Die Antwort auf diesen Beschluß war mein Buch „Die Vorstellungswelt der Blinden“ (Leipzig, J. A. Barth). In ihm bin ich jener Auffassung entgegengetreten, die besonders in den Kreisen frühzeitig Erblindeter herrscht und in einseitiger Einstellung den Gedanken einer speziellen Erziehung der Blinden ablehnt.

Es ist durchaus zu verstehen, daß unter den Früherblindeten die Ansicht vertreten werden mag, das Seelenleben der Blinden unterscheide sich in nichts von jenem der Sehenden. Ich kann es aber nicht verstehen, daß es sehende Fachmänner gibt, für welche die Frage ein Streitpunkt werden kann, ob ein blindes Individuum, noch dazu bei unserer heutigen rein unterrichtlichen Schularbeit, eine nach speziellen erziehlichen Gedankengängen und einem angewandten Plane geordnete spezielle Erziehung nötig habe oder nicht.

Es ist Tatsache, daß das vor dem 5. Lebensjahr erblindete Individuum sich nur unter schwer eingeschränkten Möglichkeiten entwickelt. Das allein mahnt uns schon, daß die Blindheit die Vorstellungswelt des Kindes schädigt. Ohne besondere Erziehungsfürsorge bleibt der ganze seelische Inhalt eines frühzeitig erblindeten Kindes und Jugendlichen unbedingt mangelhaft und die Entwicklung wird einseitig. Das Individuum besitzt von der Außenwelt nur kümmerliche und fehlerhafte Kenntnisse, welche hindern, daß es sich die im Unterricht auftauchenden Gedanken und Handlungen wahrheitsgemäß deuten und vorstellen kann. Diese Gruppe der Blinden wird zu leeren Schwätzern. Wenn das Visuelle und Akustische

besonders hervorgehoben werden, so erscheint im Blinden das Bild der Außenwelt wie ein sehr schlecht exponierter Film, dessen Text aber hervorragend ausgearbeitet und pünktlich projiziert ist. Im Taubstummen zeigt sich das gerade Gegenteil. Er hat von der Umgebung vorzüglich exponierte Bilder; der Text jedoch ist unvollkommen oder fehlt ganz. Die Bilder des Tauben aber sind so wertvoll ausgearbeitet, daß sich aus ihnen sozusagen naturgemäß die fein differenzierte Variation der Zeichensprache entwickeln kann.

Der Unterricht Taubstummer hat als selbständige pädagogische Aufgabe die Erziehung zur Lautsprache hin, er strebt danach, die äußerlichen Ausdrucksformen des seelischen Lebens wiederzugeben. Dabei weiß der Lehrer Taubstummer sehr gut, daß der Mensch ohne Sprache immer primitiv und zu höherem Denken unfähig bleibt.

Die Blindenlehrer müßten diesem Gedankengang folgen. Man müßte den Aufbau der Vorstellungswelt mit selbständiger Zielbestimmung, zunächst vom Unterricht abgesondert, später mit ihm zusammen, fortschreitend lösen. Dieses spezielle Erziehen der Blinden kann aber keine andere Aufgabe haben als den ordnungsgemäßen Aufbau des Inhaltes der Sprache. Zum Text, zur Sprache ohne Inhalt, muß der besonders exponierte Film kommen. Diese Frage zu lösen, ist für die zukünftige Entwicklung des Blinden bedeutungsvoller als der Sprachunterricht bei Taubstummen.

Ich habe schon manchen Taubstummen gesehen, dessen Sprache sehr unvollkommen war, der sich aber in den praktischen Fragen zur Sicherung seines Lebens recht gut bewährte. Es ist sicher, daß die Denkart Gehörloser im allgemeinen primitiv bleibt; es muß jedoch zugegeben werden, daß sie in der Gemeinschaft samt und sonders produktiv sind. Und das ist schließlich die Hauptsache. Anders verhält es sich mit den Blinden. Da gibt es manchen Frühblinden, der wohl eine gewählte Sprache spricht, einen sehr guten Stil schreibt, vielleicht sogar meisterhafte Reden halten kann, aber nicht den mindesten Sinn für Reales besitzt, ja, oft das praktische Leben gar nicht kennt. In seinem ganzen Wesen und Denken herrscht das abstrakte Problem vor, was ihm das Ansehen einer höheren geistig-seelischen Kultur verleiht. Im Zusammenhange mit diesem höheren Denken erheben solche Blinde manchmal übermäßige Ansprüche; sie glauben, alles besser zu wissen oder sie verlieren leicht den Glauben an ihr Fortkommen. Die Notwendigkeit der aktiven Arbeit wird von ihnen nicht eingesehen und vielfach werden sie zu rein passiven Gliedern der Gesellschaft.

Demgegenüber kenne ich aber auch Früherblindete — Jugendliche und Erwachsene — deren Erziehung sie zum Bestreben geführt hat, die äußere Welt wirklich zu erkennen. Diese wuchsen mehr in das gesellschaftliche Leben hinein, das sie kennen und lieben lernten. Ihnen machten die Fragen des alltäglichen Lebens nicht mehr Schwierigkeiten als dem Sehenden. Sie wurden denkende Gewerbetreibende und tätige Kaufleute.

Die Blindenerziehung muß es vermeiden, Individuen heranzubilden, die ohne Erkenntnisse der äußeren Welt, außerhalb der menschlichen Gesellschaft sich bewegen und so eine separierte Gemeinschaft bilden. Es ist daher notwendig, innerhalb der Blindeninstitute die Qualität der Erziehung und des Unterrichtes umzuändern, wie dies in der Erziehung

und im Unterrichte der Taubstummen von Anfang an zu finden war. Die Blindeninstitute dürfen keine einseitigen Unterrichtsanstalten sein. Die Beschäftigung mit den Blinden darf kein einseitig angewandter Unterricht sein, der seine höchste Aufgabe in der Konstruierung von Instrumenten sieht, die diesem Unterricht dienlich sein können. Unsere Blindeninstitute müssen in erster Linie darauf bedacht sein, den Wert des blinden Individuums fest zu begründen, damit es für das spätere Leben geeignet werde.

Um diese Frage am zweckmäßigsten lösen zu können, müssen wir Sorge tragen, einen separaten Erziehungsgedankengang zu schaffen. Dieser kann nur in dem heute schon hervorragend zum Ausdruck kommenden heilpädagogischen Gedankengang gefunden werden. Das Bestreben, das mit der formalen Prägung des Wortes „Heilpädagogik" schon vor Jahrzehnten begann, entfaltet sich heute bereits sehr wertvoll und führt uns in eine bestimmte pädagogische Richtung. Heller, Ranschburg, Vertes, Raate, Bacher, Isserlin, Rössel, Hanselmann, Bopp und noch viele andere schufen die Grundpfeiler dieses pädagogischen Gedankenganges und leisteten im Interesse der Ausbildung und Erziehung Hilfsbedürftiger sehr große Dienste.

Ich selber befasse mich schon drei Jahrzehnte auf Grund des heilpädagogischen Denkens mit den Erziehungsfragen der Blinden. Seit ich den Begriff „Heilpädagogik" definiert habe, klären sich zahlreiche Probleme der speziellen Blindenerziehung und viele Fragen finden ihre Lösung.

Im vergangenen Jahre habe ich mich in meinem Buche „Allgemeine Heilpädagogik" ausschließlich mit dem Begriffsumfang der Heilpädagogik beschäftigt. Unter anderm trachtete ich namentlich den Begriff des ärztlichen Heilens und den des Heilens im Wege der Erziehung aufzuklären. Ich habe die allgemeinsten Faktoren des Heilens in den Vordergrund dieser Begriffserklärung gestellt und wollte auf diese Weise auf die Frage Antwort bekommen, ob wir, dem Begriffe des Heilens entsprechend, überhaupt von einem Heilen im Wege der Erziehung sprechen können. Ich gelangte dabei zu den allgemeinsten Faktoren des Heilens, als welche ich anführte: die unter dem Normalen stehenden nützlichen oder schädlichen Veränderungen, so wie die über dem Normalen stehenden nützlichen oder schädlichen einseitigen Entwicklungen, welche ein Bestreben zur Erreichung des normalen Zustandes unter Anwendung besonderer Maßnahmen notwendig machen. Ärztliches Heilen ist dann nichts anderes als das Ausgehen von der Betrachtung des Gesamtindividuums in seinem nicht normalen Zustand und das Bestreben, den normalen Wert mit Hilfe frei gewählter Therapie zu erreichen. Dieselbe Situation liegt bei der Erziehung vor. Hier begegnen wir Entwicklungshemmungen, mit Fehlern behafteten Formen, aber auch solchen Prägungen, die mit Nützlich-Übernormalem ausgestattet sind. Alle diese Entwicklungswerte müssen wir in Betracht ziehen, um so zur Gestaltung des normalen menschlichen Wertes zu gelangen.

Die allgemeinen Faktoren des Begriffes „Heilen" sind auch in unserer Erziehertätigkeit gültig. Dem entsprechend heißt nunmehr Heilen durch Erziehung oder Heilpädagogik nichts anderes als das Streben nach dem Wert, der von der Allgemeinheit für normal gehalten wird; also ein Streben, das ausgeht von der Betrachtung des koordinierten Indivi-

duums und der aus dieser Betrachtung gewonnenen Kenntnis des Schadhaften, Unternormalen und des Einseitig-Übernormalen. Heilpädagogik stützt sich daher auf die ganze Individualität.

Beim Blinden finden wir nicht nur Schädigungen, sondern auch in großer Zahl oft besonders wertvolle einseitige Entwicklungen. Wir begegnen einer Menge von Tatsachen, die des heilpädagogischen Zugriffes bedürfen. Es ist unsere vornehmste Pflicht, daß wir diese Aufgaben auf Grund des heilpädagogischen Denkens vom Unterricht zunächst separieren, in fortschreitender Heranbildung mit ihm vereinen und auf diese Weise zu lösen trachten. Das erfordert aber eine Reorganisation unserer Lehrpläne und unseres ganzen Erziehungssystems. Nur auf diese Weise ist es zu verhindern, daß unsere blinden Mitmenschen in Zukunft wieder Inwohner von Internaten werden, nur auf diese Weise ist es möglich, sie in der Zukunft zu nützlichen und tätigen Mitbürgern der Gesellschaft zu erziehen.

Sollte die von mir hier aufgeworfene Frage den Fachkollegen wichtig erscheinen, so bin ich gerne bereit, den hier angedeuteten Gedankengang fortzusetzen und gedenke, in meiner nächsten Arbeit von dem Aufgabenkreis der Heilpädagogik hinsichtlich der Sehschwachen, der Später- und der Früherblindeten Rechenschaft zu geben.

ZUR FRAGE DER NORMALSCHRIFT UND IHRER PÄDAGOGISCHEN WERTUNG IN DER BLINDENSCHULE

Von Johanna von WERTHEIMSTEIN

Ein für den Blindenfachmann wie für den Graphologen gleich interessantes und bisher ganz unerforschtes Gebiet stellt das von Blinden ausgeführte Schreiben der normalen Kursivschrift dar. Es soll hier nicht von solchen die Rede sein, die bereits vor ihrer Erblindung schreiben gelernt haben und es nun aus der Erinnerung können, sondern nur von denen, die entweder nie optische Eindrücke hatten oder bei welchen durch den Verlust des Augenlichtes im frühen Alter diese schon völlig verwischt sind.

Seit ungefähr fünfzig Jahren hat die Normalschrift in den einzelnen Blindenanstalten, wo sie gelegentlich gelehrt wurde, der Heboldschrift Platz gemacht, die neben den Stacheldrucktypen dem schriftlichen Verkehr mit Sehenden dient. Der an den Blindenanstalten immer intensiver gestaltete Unterricht der Sehschwachen, die ja in erster Linie die Normalschrift benützen sollen, führte erneut zu der Erwägung, den lange gehegten Wunsch zu erfüllen: es auch den Blinden zu ermöglichen, ohne Hilfe des Klein-Apparates oder der Heboldtafel — also normal — zu schreiben.

Außer rein praktischen Zwecken — (der Korrespondenz, der Abgabe einer legal gültigen Unterschrift) — soll der Unterricht in der Normalschrift auch der Entwicklung und Stärkung des Vorstellungsvermögens dienen und nicht zuletzt der Verwischung eines äußerlichen Unterschiedes zwischen Blinden und Sehenden. Das bedeutet einen wichtigen Schritt auf dem Wege zur Selbständigkeit, zur Unabhängigkeit von fremder

Hilfe und damit wieder eine Hebung des Selbstgefühls und der inneren Sicherheit des Blinden.

Nach den im Blinden-Institut Hohe Warte bisher gemachten Erfahrungen ist es sowohl für die Kinder als auch für die erwachsenen Zöglinge eine große Freude, ein bis jetzt für unüberwindlich gehaltenes Hindernis bewältigen zu können, und sie alle sind mit größtem Eifer beim Unterricht in der „Schrift der Sehenden". Dieser Unterricht vollzieht sich folgendermaßen: der Schüler tastet die auf Pappe ausgenähten oder aus Pappe geschnittenen Buchstabenformen ab oder lernt, indem ihm der Lehrer die Hand führt, das Buchstabenbild bereits schreibend kennen; ein nun folgendes systematisches Üben erstrebt als Ziel die Klarlegung der Formvorstellung aus der Bewegungsvorstellung. Selbst bei manuell ungeschickten Zöglingen oder solchen mit geringer Vorstellungsgabe genügt meist eine Unterrichtsstunde zur Erlernung eines Buchstabens; das Verbinden zu Wörtern macht keinerlei Schwierigkeiten. Vorerst wird fast ausnahmslos mit Hilfe eines Zeilenführers geschrieben, der sich auch durch tastbar gemachte Zeilen ersetzen läßt. Mit den Buchstaben der Mittel- und Oberlängen (e, l, d, . . .) wird begonnen; dann folgen die der Ober-, Mittel- und Unterlängen (f, g, j . . .), welche nicht mehr auf die Zeile, sondern zwischen die obere und untere Zeile gesetzt werden müssen; Schwierigkeiten, die hier entstehen, sind bald überwunden. Auch Versuche, besonders geschickte Zöglinge ohne Zeilenhilfe schreiben zu lassen, haben überraschend gute Resultate gebracht. Die in der obenerwähnten Anstalt vorliegenden Übungen und Aufgaben zeigen eine nach kaum zweijährigem Unterricht erzielte Leistung, welche die gehegten Erwartungen weit übertroffen hat. Für den Nichtgraphologen ist vielleicht die Tatsache am erstaunlichsten, daß schon nach kurzer Zeit jeder Schüler eine ganz charakteristische, nur ihm eigene, mit keiner anderen zu verwechselnde Handschrift aufweist, obwohl alle nach der gleichen Methode lernen und naturgemäß jede andere äußere Beeinflussung oder — wie beim sehenden Kinde — ein Nachahmen fremder Schriften nicht in Frage kommt.

Die Schriften der Blinden sind durchwegs individuell und so ausdrucksvoll, daß die unbedingte Möglichkeit gegeben ist, sie auf graphologischem Wege charakterologisch auszuwerten, sobald genügend Vergleichsmaterial vorhanden ist. Selbstverständlich wird man die einzelnen Schriftmerkmale anders bewerten müssen als bei Schriften Sehender. Aus naheliegenden Gründen sind da vor allem Schriftanordnung und Zeilenführung außer Acht zu lassen, Schriftlage, Verbundenheit und Buchstabenformen nur mit gewissen Einschränkungen zu deuten. Der Blinde, dem ja die visuelle Kontrolle des von ihm Geschriebenen fehlt, trachtet natürlich, die Leserlichkeit seiner Schrift nicht zu beeinträchtigen: er wird daher schulmäßig schreiben, die ihn gelehrte Steillage beibehalten und die Buchstabenformen nicht verändern, also z. B. nicht — wie Sehende das häufig machen — das lateinische n wie das u schreiben. Aus Orientierungsgründen wird er es vermeiden, innerhalb eines Wortes oft abzusetzen, so daß weitgehende Verbundenheit bei Schriften Blinder typisch ist, demnach graphologisch von geringerer Bedeutung als bei Schriften Sehender. Da bisher nur der unnachgiebige Bleistift als Schreibwerkzeug für Blinde in Betracht kommt, kann auch die Beurteilung des Schreibdruckes nur bedingt erfolgen. Hingegen ermöglicht die Deutung von Ebenmaß, Regelmäßigkeit, Bindungsform,

Größe, Weite und anderer Schriftmerkmale, den Ausdrucksgehalt von Schriften Blinder zu ermitteln und Schlüsse auf den Charakter der Schreiber zu ziehen.

Das besagt, daß auch aus der Handschrift des blinden Kindes sich erkennen läßt, ob dieses willensstark, eigensinnig oder nachgiebig, beeinflußbar oder haltlos, gehemmt oder frei, reizbar oder phlegmatisch ist, u. a. m.

Die interessante Feststellung, daß Vergleiche der Schriften blinder Kinder mit den von ihnen im Modellierunterricht gearbeiteten schöpferischen Plastiken eine vollkommene Übereinstimmung des Ausdrucksgehaltes ergeben, darf hier nicht unerwähnt bleiben. Ein Mädchen zum Beispiel, das ziemlich druckschwache, weiche, gelöste Schriftzüge hat, verwendet in ihren Plastiken weiche Formen, gefällige Motive: Blumen, Vögel u. dgl.; ein anderes Mädchen, dessen Schrift ungemein druckstark, starr, eckig und gespannt — übrigens wie die Schrift eines sehenden Kindes — wirkt, stellt in ihren Modellierarbeiten scharf charakterisierte Köpfe oder den Ausdruck lebhafter Empfindungen — Liebe, Eifersucht, Zorn — dar.

Alle diese Darlegungen, besonders die überraschenden Schreiberfolge, die in so kurzer Zeit und mit verhältnismäßig geringer Mühe zu erzielen sind, lassen es erwägenswert erscheinen, ob nicht zum Vorteil der Blinden der Unterricht in der Normalschrift allgemein obligatorisch eingeführt werden soll; die Möglichkeit ihrer Deutung zur Feststellung von Charaktereigenschaften und eventuellen Veränderungen oder Störungen des kindlichen Seelenlebens könnte sie zu einem wertvollen Hilfsmittel der Blindenpädagogik machen.

BERICHTE UND MITTEILUNGEN

BERICHT ÜBER DIE 1. TAGUNG DER SONDERSCHULEN FÜR SEHSCHWACHE IN CHEMNITZ.

Nicht gedruckt, sondern leider nur in Maschinschrift vervielfältigt wird nunmehr der Bericht über die Beratung deutscher, österreichischer, ungarischer und schweizerischer Sehschwachenlehrer vorgelegt. Dies ist umso bedauerlicher, als diese Tagung durch ganz bedeutungsvolle, grundlegende Vorträge (Organisationsproblem, Sehübungen, etc.) wirklich verdient hätte, in ihren Ergebnissen in weitesten Kreisen bekannt zu werden.

Als Themen wurden unter anderem behandelt:
„Die Bedeutung des Psychischen beim Sehen" (W e u s t e n f e l d, Dortmund),
„Sehübungen und Sehschulen" (H e r z o g, Berlin),
„Die Behandlung der Schielamblyopie" (D i e n e r o w i t z, Berlin),
„Sehschwachenschule und Blindenanstalt" (D ö l b e r g, Hamburg),
„Die Organisationsformen des Sehschwachenunterrichtes, ihr Werden und Wesen" (W a n e c e k, Wien).

Interessante Einzelheiten über den Stand der Sehschwachenbildung brachten die Kurzberichte von P e t e r (Berlin), M ö n c h (Chemnitz), D y k (Dortmund), K a r p a t y (Budapest), H e p p (Zürich). Von den unterrichtlichen Problemen wurde insbesondere über das Zeichnen und Malen gesprochen.

Von den angenommenen Leitsätzen der Tagung führen wir als die wichtigsten an:

1. Einrichtungen der Blindenanstalten für Sehschwache können nur als vorläufige Auskunftsmittel anerkannt werden. Jedenfalls empfehlen sich auch hier geschlossene Sehschwachenklassen gegenüber den neben den Blindenklassen herlaufenden Hilfsmaßnahmen.

2. Das Sehschwacheninternat ermöglicht es, sehschwachen Kindern aus dem dünnbesiedelten flachen Lande einen ihrer Eigenart entsprechenden Unterricht zu vermitteln.
3. Dem Wesen unseres Schulsystems — aber auch gewichtigen erziehlichen Forderungen — entspricht allein die „Sehschwachenschule“ in den großen Städten ohne Internate, für weite Landstriche mit angeschlossenem Internat.
4. Eine Hauptaufgabe des Unterrichtes in den Sehschwachenschulen besteht in der planmäßigen Entwicklung der noch vorhandenen Restsehkraft. Sie bedeutet eine funktionelle Leistungssteigerung bis zur Grenze des Möglichen, ohne in das Gebiet des Augenarztes eindringen zu wollen.
5. Sehübung ist Grundprinzip des gesamten Unterrichtes in der Sehschwachenschule. Die planmäßige Entwicklung der Restsehkraft durch Training der motorischen, sensorischen und psychischen Funktion des Gesichtssinnes kann auch durch besondere Sehübungen vorgenommen werden.

Es ist zu wünschen, daß — wie es in Chemnitz vorgenommen wurde — eine weitere Tagung im Jahre 1935 zustande kommt.

Jedenfalls wird bei der Lektüre des Berichtes klar, wie ernst und ergebnisreich in den Sehschwachenschulen gearbeitet wird und wie weit die Probleme, von verschiedenen Seiten her in Angriff genommen, schon gediehen sind.

Wanecek.

Dir. Dr. E. E. Allen, den sich diejenigen, die ihn kennen, mit Recht nicht untätig vorzustellen imstande sind, antwortet den Interviewern über seinen „Zeitvertreib als Emeritus“: „Meine Frau und ich haben unser Heim in Cambridge (Mass.). Zweimal wöchentlich halte ich Vorträge; neben einer ausgedehnten Korrespondenz schreibe ich Artikel, Buchkritiken, Studien aus meinen Erfahrungen, alles über das Blindsein und über die Blinden, über die Verhütung des Erblindens und die Erhaltung der Sehkraft. Im Sommer halte ich mich bei meiner Tochter in England auf, schreibe kleine Reisebriefe zur Veröffentlichung in unserem Boston Braille-Blatt „The Weehly News“ und bleibe so in Kontakt mit ungefähr 1000 ehemaligen Schülern. Zu Hause gehöre ich einem Klub von Geschäftsleuten an, deren besonderes Interesse es ist, den jugendlichen Blinden zu dienen; ich habe sie zu einer richtigen Beurteilung der Blinden erzogen und sie auch praktisch bei der Führung eines Sommerlagers für blinde Mädchen geleitet. So sehen diese Männer nicht nur von ferne zu, wie ihr Geld ein paar blinde Kinder glücklich macht; nein, sie besuchen das Lager oft, leisten persönlich Dienste und haben ein wirkliches Interesse an ihrem Unternehmen, dessen Ziel die Förderung der sozialen und ökonomischen Lage unserer hiesigen Blinden ist.“

Wir alle wissen, daß Dr. Allen der Beruf stets Berufung war. Wo immer er sich aufhält, besucht er Institute, Schulen und Werkstätten, nimmt an Konferenzen teil, begleitet Heimarbeitinspektoren und Heimlehrer zu ihren Befürsorgten und legt seine Erfahrungen in Berichten nieder, aus denen wir demnächst etwas veröffentlichen werden.

s — — n

LITERATUR:

Bericht über die 1. Tagung der Sonderschulen für Sehschwache in Chemnitz. (Erstattet von Blindenoberlehrer O. Mönch).

Ludwig Münz / Viktor Löwenfeld: „Plastische Arbeiten Blinder“. (Verlegt bei Rudolf M. Rohrer, Brünn—Prag—Leipzig—Wien).

Schriftenreihe der National Society for the Prevention of Blindness, 450 Seventh Avenue, New York, U. S. A.:

Publication 129, Willis S. Knighton, Contact Classes.
velopment.
„ 130, William L. Benedict, Home Treatment of the Eyes.
„ 131, Arthur P. Wilkinson, Eyesight in Mental and Physical Development.
„ 132, Albert Louis Brown, Conserving the Sight of Myopic Children.
„ 133, Philip A. Halper, Why Wear Glasses?
„ 134, Emelyn L. Coolidge, The Eyes in Infancy and Childhood.

Eigentümer: Die Herausgeber; verantwortlicher Redakteur: Dir. Siegfried Altmann, Wien XIX, Hohe Warte 32; Druck und Verlag: Schöler, Wien-Döbling, Hauptstraße 3.

ARCHIV
f ü r d a s
BLINDENWESEN
u n d f ü r d i e B i l d u n g s a r b e i t a n
SEHSCHWACHEN

JAHRGANG 1
JÄNNER 1935
NUMMER 2

VERANTWORTLICHER REDAKTEUR: DIR. SIEGFR. ALTMANN, WIEN XIX, HOHE WARTE 32

EUGENISCHE MASSNAHMEN GEGEN ANGEBORENE BLINDHEIT

Von Univ.-Prof. Dr. Hermann SWOBODA (Wien)

Die Blindheit gehört wohl zu jenen Übeln, die den Forschergeist am meisten zum Nachdenken anspornen, wie sie verhütet oder wenigstens eingeschränkt werden könnten und insoweit es sich um die bei der Geburt erworbene Blindheit handelt, ist durch strenge hygienische Maßnahmen tatsächlich schon eine wesentliche Besserung der Verhältnisse erzielt worden. Hinsichtlich der angeborenen Blindheit jedoch herrscht im großen und ganzen noch immer der alte Zustand fatalistischer Ergebenheit. Man weiß zwar, daß in der Nachkommenschaft schwer nervöser oder sonstwie degenerierter Eltern sporadisch Blindheit auftreten kann, man ist desgleichen im allgemeinen darüber unterrichtet, daß Verwandtenehen diesen Defekt herbeiführen können, hält aber die Zusammenhänge für zu wenig erforscht, als daß sich darauf eine zielbewußte Eugenik gründen ließe. Sehr einfach wäre es ja, wenn in solchen Fällen die gesamte Nachkommenschaft defekt wäre. Dann könnten die Eltern nicht im Zweifel sein, was sie zu tun oder vielmehr zu unterlassen hätten. Und auch für den Gesetzgeber wäre die Sachlage klar. Gewöhnlich sind aber auch dann, wenn gegen beide Eltern vom Standpunkt der Eugenik Einwände bestehen, nicht sämtliche Kinder pathologisch, sondern nur ein einzelnes oder einige und es erscheint unter diesen Umständen auf den ersten Blick als ein sehr kühnes Unternehmen, sich die Vermeidung dieser Kinder zum Ziel zu setzen. Im Folgenden wird aber der Nachweis erbracht werden, daß auch beim heutigen Stande der Vererbungslehre schon eine derartige vorbeugende Auslöse möglich ist, das heißt, daß man sich bewußt auf die wertvolle Nachkommenschaft beschränken und die wertlose auslassen kann, zwar nicht mit der Sicherheit, die hiebei erwünscht wäre, wohl aber mit einem Grad von Wahrscheinlichkeit, der gegenüber dem derzeitigen Zustand völliger Ungewißheit ein erheblicher Fortschritt ist.

Das Ziel, das die menschliche Vererbungslehre unverrückt im Auge behalten muß, wofern sie der Eugenik eine brauchbare Basis liefern will, ist die Ermittlung jener Altersjahre der Eltern, in denen eine Nachkommenschaft von bestimmter, sei es guter oder schlechter Beschaffenheit, zu erwarten ist, also der gefährdeten oder ungefährdeten Jahre. Zumal bei der heutigen dürftigen Nachkommenschaft sind Vererbungsregeln, die nur die gesamte Nachkommenschaft, nicht aber das einzelne Kind betreffen, so gut wie wertlos. Dies gilt auch von den Mendelgesetzen, durch welche keineswegs, wie das meist dargestellt wird, schon alle Vererbungsprobleme auch beim Menschen gelöst sind. Auf die Einzelheiten der Mendelgesetze soll hier nicht näher eingegangen werden. Sie dürfen wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Es sei nur nachdrücklich darauf hingewiesen, daß das Mendelgesetz im engeren Sinne, nämlich die Spaltungsregel, nach der sich die Prozente der Rückschläge bestimmen, ein statistisches Gesetz ist, also mit annähernder Genauigkeit nur für eine größere Zahl gilt und nicht das Mindeste über das einzelne Individuum aussagt. Mit dieser Art von Vorausbestimmung ist aber dem Menschen nicht gedient. Was soll jemand damit anfangen, wenn ihm gesagt wird, daß $^1/_4$ seiner Nachkommenschaft einen Augendefekt erben und $^3/_4$ davon freibleiben werden? Abgesehen davon, daß diese Proportion nur für eine große Zahl gilt und daß infolgedessen auch 4 Kinder nacheinander den Defekt haben könnten, ist mit einem solchen statisti- Gesetz seiner Natur nach auch gar nichts über den Platz der kranken Kinder unter den gesunden ausgesagt: sie könnten die ersten, die letzten, die mittleren und sie könnten mit den gesunden Kindern bunt durcheinander gemischt sein — wenigstens nach diesem angenommenen Vererbungsgesetz, das jedoch, wie gezeigt werden wird, in der Form für den Menschen gar nicht gilt. Der Mangel des Mendelgesetzes besteht kurz gesagt, darin, daß es den Zufall nicht ausschaltet. Ob ein in einem bestimmten Jahre geborenes Kind so oder so gerät, ist nach dem Mendelismus der reine Zufall, denn das Gesetz gilt ja nur für die ganze Nachkommenschaft, noch dazu für eine sehr zahlreiche, kann also bei kinderarmen Familien überhaupt nicht in die Erscheinung treten. Es ist nun vor allem ein unerträglicher Gedanke, daß gerade in dieser für Eltern und Kinder so wichtigen Hinsicht der blinde Zufall herrschen solle, es ziemt aber auch der Wissenschaft nicht, auf die Erforschung der Gesetzmäßigkeit von vorneherein zu verzichten, denn ihre Aufgabe besteht ja gerade darin, das Terrain des Zufalls immer mehr einzuengen.

Auch hinsichtlich der Dominanz der Merkmale sind die Befunde beim Menschen nicht so einfach, wie bei den Pflanzen, wo sie Mendel zuerst beobachtete. Dies alles besagt aber nichts gegen die Richtigkeit und Giltigkeit der Mendelgesetze. Sie gelten eben nur für sehr einfache oder künstlich durch das Experiment vereinfachte Verhältnisse, nicht für so komplizierte Verhältnisse, wie sie beim Menschen vorliegen. Es kommt endlich und das ist der wichtigste Punkt, zu den von Mendel aufgestellten Vererbungsfaktoren noch ein Faktor hinzu, der bei seinen Experimenten ausgeschaltet war, der aber gerade bei der menschlichen Vererbung die größte Rolle spielt, nämlich der Zeitfaktor. Von diesem Faktor soll nunmehr ausführlich die Rede sein, denn nur mit seiner Hilfe ist es möglich, in das Wirrsal der Vererbungserscheinungen Ordnung hineinzubringen.

Untersucht man die Kinder einer vielköpfigen Familie hinsichtlich Gesundheit, Ähnlichkeit mit den Eltern oder Voreltern, Charakter und Begabung, so findet man ausnahmslos sehr beträchtliche Unterschiede. Da ist eines der ganze Vater, eines die ganze Mutter, wieder andere sind aus Vater und Mutter in wechselndem Verhältnis gemischt oder schlagen auf die Großeltern oder noch weiter zurück, Talente vererben sich zur Gänze oder zum Teile oder gar nicht und dies alles, ohne daß auf den ersten Blick auch nur die Spur einer Gesetzmäßigkeit zu erkennen wäre.

Wenn eine solche obenauf läge, so wäre sie natürlich auch schon längst gesehen worden, denn an Beobachtungsmaterial hat es doch, namentlich in vergangenen Zeiten, wo kinderreiche Familien häufig waren, nicht gefehlt, und Beobachtungen über Ähnlichkeitsbeziehungen der Kinder drängen sich ja den Eltern auf. Aber man erblickte in diesen Beziehungen nichts weiter als ein Spiel der Natur und fand sich damit umso mehr ab, als auch die Wissenschaft, sobald sie sich mit den Vererbungstatsachen zu befassen anfing, den Zufall in Geltung ließ. Der Schlüssel zur Lösung des Vererbungsrätsels ist nun, wie schon bemerkt, der Zeitfaktor, genauer gesagt, der Lebensrhythmus.

Es gibt kleine Rhythmen im Ausmaß von einigen Wochen, von denen noch ungewiß ist, ob sie die Vererbung beeinflussen. Von größter Bedeutung für den Lebensablauf im allgemeinen und auch für die Vererbung ist jedoch der siebenjährige Lebensrhythmus[1]). Dieser war schon im Altertum bekannt, viel bekannter, als heutzutage. Man wußte, daß die durch 7 teilbaren Lebensjahre in mancher Hinsicht ausgezeichnet sind. Vor allem findet in ihnen zuerst der Aufstieg, dann der Abstieg des Lebens statt, weshalb man sie Stufenjahre nannte. Das Bemerkenswerteste an diesen Jahren ist jedoch die in ihnen stattfindende Energiesteigerung. Man kann die Überwertigkeit der 7 Jahre hinsichtlich Energie und Aktivität besonders deutlich bei geistig produktiven Menschen feststellen. Es ist Regel, daß z. B. Künstler in einem Siebenjahre, gewöhnlich im 21. Lebensjahre, zu produzieren beginnen und daß sie späterhin immer wieder in ihren Siebenjahren einen erneuten Aufschwung nehmen, was sich dadurch bekundet, daß sie überhaupt nur in diesen Jahren produzieren oder daß sie in diesen Jahren ihre besten Werke hervorbringen. Aber auch sonst kann jedermann, der darauf achtet, in diesen Jahren eine Kraftsteigerung und wiedererwachende Unternehmungslust, eine Neubelebung, eine Verjüngung feststellen, zumindest bis ins 5. Jahrzehnt, manchmal auch noch darüber hinaus, mit 56 oder 63 Jahren. Es hat aber auch schon Künstler gegeben, die noch mit 84 Jahren nach längerer Pause jugendfrische Werke schufen.

Diese siebenjährige Energieschwankung bleibt jedoch nicht auf das individuelle Leben beschränkt, sondern überträgt sich auch auf die Nachkommenschaft. Die Kinder aus den periodischen Hochjahren bekommen mehr Energie mit und was alles damit zusammenhängt, als die übrigen Kinder. Die Kinder aus den Siebenjahren sind im wahren Wortsinne hervorragend, vorausgesetzt, daß der Elter, den sie fortsetzen, gut veranlagt war. Auf diese Weise erklären sich die merkwürdigen

---

[1]) H. Swoboda, Das Siebenjahr, Untersuchungen über die zeitliche Gesetzmäßigkeit des Menschenlebens, 1. Bd.: Vererbung, 1917 (vergriffen, Neuausgabe in Vorbereitung).

Vitalitätsschwankungen in der Nachkommenschaft. Es ist in manchen Familien auffallend, daß neben gesunden und in jeder Hinsicht tüchtigen Kindern, die ein hohes Alter erreichen, schwächliche zur Welt kommen, die ungeachtet aller Pflege ganz jung sterben. Und wenn man nun die zeitlichen Verhältnisse prüft, so findet man immer wieder, daß die überlebenden überwertigen Kinder aus Siebenjahren der Eltern stammen. Sie haben eben eine größere Lebensmitgift bekommen. Auch einzige Kinder, wofern man sich nicht willkürlich auf sie beschränkt hat, stammen regelmäßig aus Siebenjahren, ebenso erste und letzte Kinder, wenn ihnen eine längere Pause vorangeht, alles Beweise dafür, daß den Siebenjahren für die Zeugung einer hochwertigen Nachkommenschaft eine besondere Bedeutung zukommt.

Nun sind die periodischen Hochjahre, die Siebenjahre, aber noch in anderer Hinsicht maßgebend, es gipfelt nämlich in ihnen die Individualpotenz, um eine treffende und handliche Bezeichnung der Tierzüchter zu verwenden, das heißt die Fähigkeit, die eigenen Merkmale auf die Nachkommenschaft zu übertragen. Diese Individualpotenz schwankt auch beim Menschen in weiten Grenzen, wie sich aus den Beobachtungen über Vererbung von physiognomischer Ähnlichkeit oder von spezifischen Talenten ohne weiters ergibt. Und da sie, wie gesagt, in den Siebenjahren ihr periodisches Maximum erreicht, so ist es nur eine Folge davon, daß die Kinder aus den Siebenjahren eines Elters mit diesem eine maximale Ähnlichkeit haben, wofür die nächstbeste mehrköpfige Familie Bestätigungen liefert. Es ist dies allerdings, wie betont werden muß, kein Gesetz, sondern nur eine Regel, die infolge der Kompliziertheit der menschlichen Vererbungsverhältnisse eine Reihe von Ausnahmen erleidet. So kommt es ja bei der Vererbung auch auf den anderen Elter an. Wenn z. B. die Siebenjahre der Eltern zusammentreffen, ist außer dem Hochjahr auch das Vererbungskraftverhältnis der Eltern zueinander entscheidend: ob ein Teil über den anderen dominiert oder ob sie einen Mischtypus ergeben. Die zeitliche Valenzschwankung kann also durch das unzeitliche Dominanzverhältnis mehr oder weniger aufgehoben werden. Auch die Rückschläge wirken in vieler Hinsicht störend. Trotz dieser und anderer Komplikationen bewährt sich jedoch die angegebene Regel in weitaus den meisten Fällen, so daß also z. B. in einer vielköpfigen Familie die Kinder aus dem 21., 28. und 35. Jahre der Mutter mit großer Wahrscheinlichkeit der Mutter nachgeraten und etwa das aus ihrem 28. Jahre ihr ganz besonders ähnlich ist, während die Kinder aus dem 28., 35. und 42. Jahre des Vaters seinem Typus angehören und die übrigen Kinder entweder aus Vater und Mutter in verschiedenem Verhältnis gemischt sind oder auf frühere Ahnen zurückschlagen. Bezüglich der Rückschläge ist zu bemerken, daß auch sie mit überwiegender Häufigkeit in Siebenjahren stattfinden, so daß z. B. die Enkel aus dem 56., 63., 70. und noch höheren Siebenjahren eines Großvaters — der schon verstorben sein kann —, eine erhöhte Chance haben, diesen Großelter leiblich und geistig zu beerben. Man könnte diesen Sachverhalt auch in der Weise formulieren, daß ein bestimmter Typus oder ein bestimmtes Merkmal die Tendenz zu periodischer Erneuerung hat, eine Erscheinung, der man ganz allgemein sowohl im physischen als auch im psychischen Leben begegnet. So z. B. erneuern sich auch Erinnerungen rhythmisch. Wenn man nun, wie dies schon von vielen Seiten geschehen ist, die Vererbung als eine Art Erinnerung auffaßt, so ist von diesem

Standpunkt aus ihre Periodizität eigentlich eine Selbstverständlichkeit und nur zu erwarten.

Die einfachste Annahme, um sich die Periodizität der Vererbung zu erklären, ist die, daß es eine Vererbungskraft gibt und daß diese Vererbungskraft keine konstante, sondern eine zeitlich variable Größe ist. Da die Schwankung der Vererbungskraft zwischen einem Maximum und einem Minimum rein endogener Natur ist, kann sie gar nicht anders als regelmäßig, periodisch sein. Würde die Schwankung von äußeren Umständen, z. B. von der Ernährung oder von der Beanspruchung der physischen Energie abhängen, dann könnte sie allerdings so unregelmäßig sein wie diese Umstände. Aber die Erfahrung zeigt, daß sie das nicht ist, sondern daß hier ein ehernes Gesetz waltet. Der organische Rhythmus ist zwar nicht unstörbar — das sind nicht einmal die Himmelskörper in ihrer Bahn —, wohl aber unveränderlich, er reguliert sich nach Störungen immer wieder ein.

Was nun von der Vererbung im allgemeinen gilt, das gilt, wie nicht anders zu erwarten ist, auch von der Krankheitsvererbung. Ein Musterfall ist der folgende. Eine im Jahre 1806 geborene Mutter, die im Alter geisteskrank wurde, hatte 16 Kinder. Hievon erbten 5 die Anlage zur Geisteskrankheit von der Mutter und diese 5 sind geboren in den Jahren 1827, 1834, 1841, 1843 und 1848, also mit Ausnahme eines Kindes im schönsten siebenjährigen Rhythmus und außerdem im 21., 28., 35. und 42. Jahre der Mutter, also in jenen Jahren, wo die Vererbungskraft der Mutter nach der Theorie ein Maximum erreichte und infolgedessen die größte Wahrscheinlichkeit einer Erneuerung ihrer Anlage bestand. Was das außerhalb des siebenjährigen Rhythmus geborene Kind anlangt, so ist zu bemerken, daß es von dem vorangehenden Geschwister nur um $1^3/_4$ Jahre abstand und es wird durch diesen und ähnliche Fälle die Anlage nahegelegt, daß sich die Prävalenz nicht gerade auf einen Zeitpunkt beschränkt, sondern über eine Zone erstrecken kann, welche auch für zwei Kinder ausreicht. Wichtig ist nun an diesem Beispiel nicht etwa das Zahlenverhältnis zwischen den gesunden und kranken Kindern, worauf der Mendelismus einzig Wert legt, sondern die Anordnung der Kinder. Niemand wird es nach dem früher Ausgeführten für möglich halten, daß die 5 kranken Kinder in jeder beliebigen Anordnung, also z. B. in geschlossener Serie oder planlos verstreut hätten geboren werden können, vielmehr ist die periodische Wiederkehr des Defektes und die sich daraus ergebende Konfiguration der gesamten Nachkommenschaft eine Folge des rhythmischen Schwankens der mütterlichen Vererbungskraft. Gewiß ist dieser Fall ein Musterfall; schon wegen der großen und geschlossenen Zahl der Kinder. Allein das ist kein Einwand. Auch schon ein einziger Fall dieser Art zwingt zu der Annahme eines Gesetzes, denn die mathematische Wahrscheinlichkeit solcher regelmäßiger Gruppierungen ist, wie die Berechnung zeigt und wie einem übrigens schon das Gefühl sagt, so außerordentlich gering, daß der Zufall als ausgeschlossen gelten kann und somit zur Erklärung nichts anderes übrig bleibt, als ein zugrundeliegendes Gesetz.

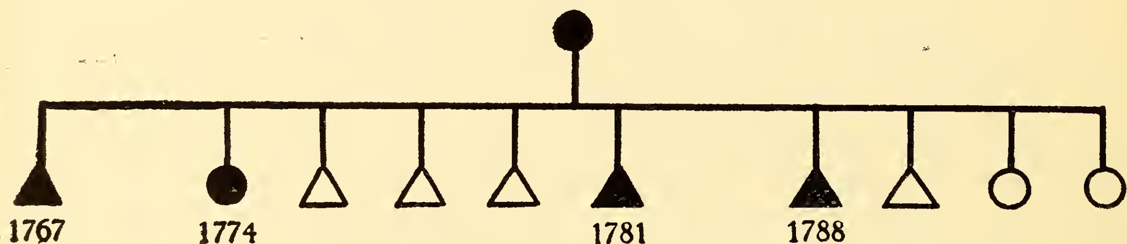
Mit der Zahl der im selben Rhythmus geborenen Kinder von gleicher Beschaffenheit wächst natürlich die Unwahrscheinlichkeit des bloßen Zufalles. So sind in einer Krebsfamilie nicht weniger als 7 Krebskranke im siebenjährigen Rhythmus, d. h. in Abständen von 7n Jahren geboren und zwar, was diesen Fall noch erstaunlicher macht, lauter Seiten-

verwandte eines weitverzweigten Stammbaumes[2]). Der Lebensrhythmus ist eben nicht auf die einzelne Familie und eine Kinderfolge beschränkt, er gehört zu einem bestimmten Plasma hinzu und erstreckt sich demgemäß über ganze Generationen und mehrere Linien. In einem anderen Falle haben die drei Krebskranken unter 8 Geschwistern die Geburtsdaten X. 1841, VII. 1849 und VI. 1856; die Geburtsabstände betragen demnach 7 Jahre 9 Monate und genau 7 Jahre. In einer Familie, wo vereinzelt Gaumenspalte auftrat, war in jeder Generation ein davon befallenes Geschwisterpaar mit einem Geburtsabstand von 7 Jahren[3]).

Ein Fall, der in der Vererbungsliteratur immer wieder als Beweis dafür angeführt wird, daß die Mendelschen Zahlenverhältnisse auch für die menschliche Vererbung gelten, betrifft die sogenannte myoklonische Epilepsie[4]). Auch hier sind die 4 epileptischen Kinder, die noch dazu zwei Linien angehören, im Abstand von 7, 7 und 14 Jahren geboren und das beiläufige Zahlenverhältnis von 1:3 kommt lediglich dadurch zustande, daß die periodischen Kinder, wie es sich von selbst versteht, in der Minderzahl sind. Derart wird dieser Paradefall des Mendelismus zu einem der Periodentheorie. Natürlich wird durch viele solche Fälle — es wurden hier nur einige wenige aufgezählt — der Schluß, welcher aus einem einzigen Falle zu ziehen ist, daß es nämlich einen periodisierenden Vererbungsfaktor geben muß, zu völliger Gewißheit.

Die dargelegte Beeinflussung des Vererbungsvorganges durch einen Zeitfaktor findet nun auch bei der Vererbung von Augenkrankheiten statt. Der nachfolgende Stammbaum ist nur ein Ast aus dem großen,

Stammbaum Nr. 1



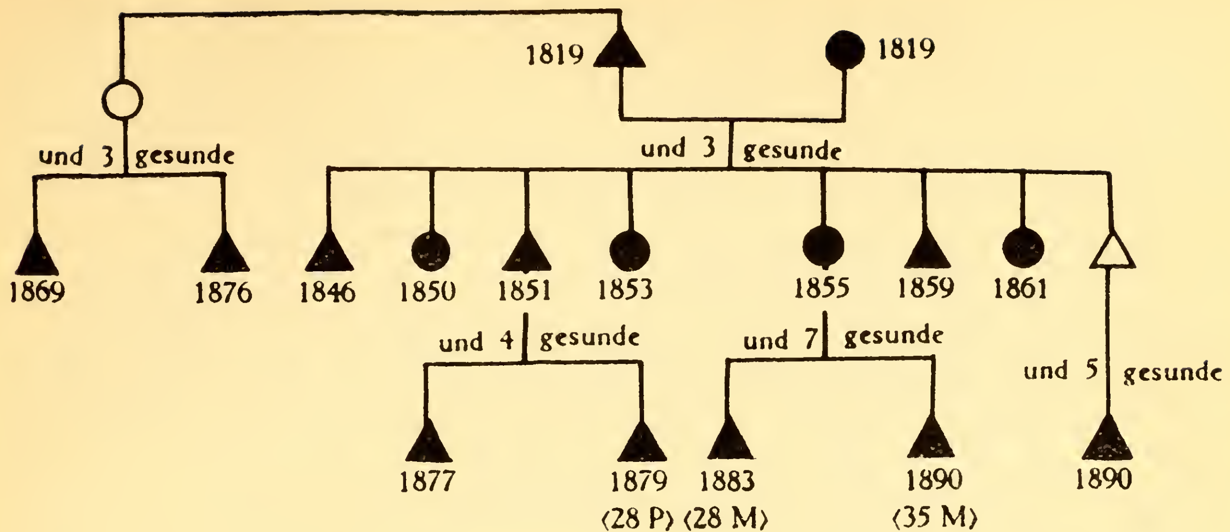
Vererbung von Nachtblindheit

sich über 9 Generationen erstreckenden Stammbaum der Familie Nougaret, in welchem sich seit Jahrhunderten Nachtblindheit vererbt. Von 10 Kindern sind 4 nachtblind und diese 4 sind im siebenjährigen Rhythmus geboren. Hiezu kommt noch, daß zwischen dem ersten und zweiten, sowie zwischen dem 3. und 4. Kind eine siebenjährige Pause ist. Solche siebenjährige Fruchtbarkeitspausen beobachtet man aber ungemein häufig. Sie kommen von der Periodizität der Hochjahre und es wird dadurch nur umso gewisser, daß auch die Anordnung der 4 nachtblinden Kinder auf der siebenjährigen Periodizität beruht.

Stammbaum Nr. 2 ist von einer Familie, in der sich in mehreren Linien und Generationen Starblindheit vererbt hat. Der Einfachheit halber sind die gesunden Kinder weggelassen. Dieser Stammbaum ist

[2]) Siebenjahr, S. 505.
[3]) Siebenjahr, S. 479.
[4]) Siebenjahr, S. 529.

Stammbaum Nr. 2



Vererbung von Altersstar

in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Die Stammeltern litten beide an Altersstar und waren im selben Jahre geboren. Vielleicht ist dies der Grund, daß der Star in der ersten Generation nach ihnen nicht periodisch auftrat, sondern daß eine geschlossene Serie von 7 Kindern daran erkrankte. Allerdings ist diese Serie durch das 28. und 42. Jahr der Eltern begrenzt. Es ist dies eine Erscheinung, die man ab und zu beobachtet, daß nämlich die Nachkommenschaft eines ganzen Jahrsiebents oder gar zweier Jahrsiebente zum selben Typus gehört oder dasselbe Merkmal aufweist und diese Jahrsiebente sind regelmäßig durch sieben Jahre der Eltern begrenzt. In den übrigen Teilen des Stammbaumes hingegen herrscht wieder die schon von den früheren Beispielen her bekannte Periodizität. So gibt es in der Enkelgeneration ein Geschwisterpaar, 1883 und 1890, also in siebenjährigem Abstand geboren; die übrigen sieben Geschwister waren gesund. Im Jahre 1890, also im selben Rhythmus, ist außerdem noch ein starblindes Geschwisterkind geboren. Der Stammbaum enthält ferner, was besonders lehrreich ist, noch in einer anderen Linie zwei starkranke Geschwister, 1869 und 1876 geboren. Die Siebenjahrrhythmen in den zwei Linien stimmen auch untereinander überein: 1869 — 1876 — 1883 — 1890. Es liegt also ein Familienrhythmus vor, der am kranken Plasma haftet und überall, wo dieses zum Auftreten des Augendefektes führt, miterscheint.

Was das im Jahre 1877 geborene Kind anlangt, so ist es, nach anderweitigen Erfahrungen zu schließen, von dem 1876 geborenen wahrscheinlich kein ganzes Jahr entfernt, also innerhalb eines Jahres geboren. Man müßte, um dies feststellen zu können, die Monatsdaten wissen. Ferner stammen die beiden 1883 und 1890 geborenen Kinder aus dem 28. und 35. Jahre ihrer starblinden Mutter und das 1879 geborene Kind aus dem 28. Jahre des starblinden Vaters. Wo man also hinsieht, ein deutliches Walten des siebenjährigen Lebensrhythmus. Das Zahlenverhältnis zwischen den kranken und gesunden Kindern ist demgegenüber ganz nebensächlich. Es ist bei den fünf Familien des Stammbaumes 2:3, 7:3, 2:4, 2:7 und 1:5, demnach völlig regellos. Natürlich läßt sich der Einfluß des Zeitfaktors auf die Vererbung nur an gut datierten Stammbäumen studieren. Wie ahnungslos man hinsichtlich des Zeitfaktors

bisher war und größtenteils noch ist, erhellt z. B. daraus, daß der vorliegende Stammbaum in der Originalarbeit überhaupt keine Daten enthält, obwohl sie der Verfasser, der englische Arzt Nettleship, in seinen Aufzeichnungen hatte. Er legte ihnen eben gar keinen Wert bei. Ich verdanke diese so außerordentlich wichtigen Daten nur seiner privaten Mitteilung. Ohne meine Anfrage wären sie und damit einer der schönsten Beweisfälle periodischer Vererbung verloren gegangen.

Bei der Krankheitsvererbung sind zwei Fälle zu unterscheiden: der, daß sich eine bereits bestehende Krankheit unverändert auf die Nachkommenschaft überträgt und der, daß allgemeine Minderwertigkeit eines Elters, z. B. Trunksucht oder syphilitische Verseuchung, in der Nachkommenschaft erstmalig zu irgend einem körperlichen Gebrechen führt. Vom Standpunkt der Eugenik sind beide Fälle gleich wichtig. Es sei nun zunächst an einem Fall, wo sich die Trunksucht des Vaters bei zwei Kindern in Kretinismus umsetzte, gezeigt, daß auch hiebei der Lebensrhythmus die geschilderte Rolle spielt[5]). Dieser Mann hatte mit einer gesunden Frau 14 Kinder, von denen 12 völlig normal und außer Haus in verschiedenen Berufen tätig waren, während zwei Kinder typische Kretine und ans Haus gefesselt waren. Diese zwei Kinder hatten nun einen Geburtsabstand von genau 7 Jahren und der Vater war bei ihrer Geburt etwas über 29 und 36 Jahre alt. Dementsprechend waren diese beiden Kinder, auch abgesehen vom Kretintypus, einander sehr ähnlich. Auch in diesem Falle ist das Zahlenverhältnis zwischen den kranken und gesunden Kindern natürlich ohne Belang. Die zwei kranken Kinder aus den Siebenjahren des Vaters wären in dem ca. 20-jährigen Zeugungszeitraum bei so gedrängter Nachkommenschaft auf jeden Fall geboren worden, gesunde jedoch hätte es dazwischen mehr oder weniger geben können und damit hätte sich auch das Zahlenverhältnis geändert. Worauf es ausschließlich ankommt, das ist die zeitliche und örtliche Position der Kinder. Die zwei defekten Kinder konnten nicht in beliebigen Jahren und nicht an beliebiger Stelle unter den übrigen Kindern geboren werden, sondern nur dort, wo eben die Verhältnisse zufolge der Prävalenz des minderwertigen väterlichen Plasmas so ungünstig waren. Die Konfiguration der Nachkommenschaft, wie sie sich aus der Zugehörigkeit der Kinder zu den verschiedenen Aszendenten ergibt, ist nicht zufällig und willkürlich, sondern wird durch den Lebensrhythmus, genauer gesagt, durch das Zusammenwirken der elterlichen Lebensrhythmen bestimmt. Daß man sich die auf diese Weise zustandegekommene Regelmäßigkeit zunutze machen kann, liegt auf der Hand.

Aus solchen Fällen ergibt sich auch eine wichtige Folgerung bezüglich des Dominanzbegriffes. Die 12 gesunden Kinder könnten zur Meinung verleiten, die Mutter sei mit ihrem wertvollen Plasma dominant im Sinne Mendels, d. h. überdecke den Vater in der ersten Generation ausnahmslos. Das trifft aber nicht zu. Denn an den Zeitstellen, wo der minderwertige Vater sein Maximum hat, wird die Dominanz der Mutter durchbrochen. Die Dominanz der Mutter ist also nur relativ. So ist es nun beim Menschen durchwegs und hinsichtlich aller Merkmale. Allerdings braucht man, um diesen Sachverhalt zu erkennen, eine längere und lückenlose Kinderserie.

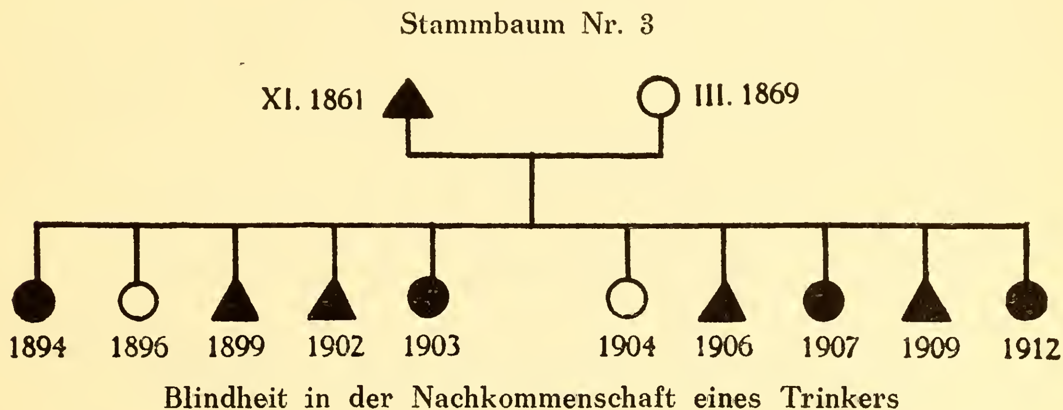
---

[5]) H. Swoboda, Siebenjährige Periodizität in der Nachkommenschaft von Trinkern, Wiener Klin. Wochenschrift, 1925, Nr. 9.

Vom eugenischen Standpunkt wäre zu diesen Fällen noch zu bemerken, daß auch die gesunden Kinder den minderwertigen Vater als Genotypus in sich haben, der sich immer noch in einer der nächsten Generationen erneuern kann. Zu verhüten ist also durch Bedachtnahme auf die dargelegte zeitliche Gesetzmäßigkeit nur der Phaenotypus, was aber schon ein beträchtlicher Gewinn ist. Und was die späteren Generationen anlangt, so kann der Einfluß des minderwertigen Genotypus durch die Zufuhr des gesunden Blutes sehr abgeschwächt werden.

Unwesentlich ist, daß die Trunksucht des Vaters im vorliegenden Falle zu Kretinismus führte. Es hätte auch ein anderes Übel, z. B. ein schweres Nervenleiden oder Blindheit die Folge sein können. So ist es im folgenden Fall, der in mehrfacher Hinsicht sehr lehrreich ist.

Stammbaum Nr. 3



Blindheit in der Nachkommenschaft eines Trinkers

Hier ist nämlich, umgekehrt wie im vorigen Fall, der minderwertige Vater dominant: von den 10 Kindern sind 4 infolge angeborener Atrophie des Sehnervs blind, 4 sind unter einem Jahr an Lebensschwäche gestorben. Aber auch hier ist die Dominanz nur relativ, so daß die gesunde Mutter glücklicherweise wenigstens in ihren Hochjahren durchdringt: von den 2 gesunden Kindern ist das erste im 28. Jahre der Mutter geboren worden, bei der Geburt des zweiten war sie 35½ Jahre alt. Die beiden gesunden Kinder entstammen also der Zone um die Siebenjahre der gesunden Mutter. Der Fall ist das Negativ des vorigen. Es kann sich eben nicht nur der Kranke, sondern auch der gesunde Elter periodisch erneuern, in welchem Falle dann die kranken Kinder den Raum zwischen den gesunden ebenso ausfüllen, wie in dem entgegengesetzten Fall die gesunden Kinder den Raum zwischen den kranken. Nur sind natürlich die Fälle, wo die Krankheit periodisch auftritt, auffälliger, ansehnlicher, weil man begreiflicherweise auf die Krankheit mehr achtet. Dies muß man im Auge behalten, um nicht durch Fälle, wie den zuletzt behandelten, enttäuscht zu werden. Infolge der Vollständigkeit der Nachkommenschaft läßt sich hier das Walten des siebenjährigen Rhythmus immerhin an den gesunden Kindern erkennen. Gesetzt aber, es wäre nur die Serie der 3 oder der 4 kranken Kinder zur Welt gekommen oder es wären diese Serien durch Rückschläge auf einen gesunden Großelter unterbrochen worden, was auch vorkommt, dann könnte man an diesem Familientorso den Einfluß des Lebensrhythmus auf die Vererbung überhaupt nicht feststellen und zu dem voreiligen Schluß verleitet werden, daß es diesen Einfluß überhaupt nicht gibt oder nur als gelegentliche Merkwürdigkeit.

(Fortsetzung folgt)

PÄDAGOGISCHE AUGENHYGIENE
(VERSUCH EINER ABGRENZUNG)

Von Professor Ottokar WANECEK

Augenhygiene stellt sich uns als vielgestaltiger Aufgabenkomplex dar. Zunächst erscheint sie uns Theorie. Zu ihrer praktischen Verwirklichung bedarf sie verschiedener Träger, als welche uns der Arzt, der Hygieniker, der Baumeister und Ingenieur, nicht zuletzt aber auch der Lehrer entgegentreten. Für jeden Beruf stellt sich die Aufgabe in besonderer Form modifiziert dar und dasjenige abzugrenzen, was der Lehrer als Lehrer zu einer praktischen Augenhygiene beitragen kann, ist sicherlich eine Aufgabe, die, insbesondere im Zusammenhang mit dem Aufblühen der Sehschwachenschulen, längst dringlich geworden ist.

Freilich läßt sich von Augenhygiene reden, seit überhaupt von einer Hygiene schlechthin gesprochen wird. Insoferne muß schon Joh. Peter Francks „System einer vollständigen medizinischen Polizey" (Wien, 1789) in den Zusammenhang gestellt werden. Hygiene des Auges verbleibt für's erste eine der vielen Teilaufgaben der allgemeinen Hygiene. Erst als die sogenannte Schulhygiene in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ihren so bedeutsamen Aufschwung genommen hat, grenzt sich bald deutlich die Sonderaufgabe einer Schulaugenhygiene als wichtiges und vielbeachtetes Teilgebiet ab. Erst Hermann Cohn schafft das erste theoretische „Lehrbuch der Hygiene des Auges" (1892, Urban und Schwarzenberg, Wien—Leipzig), das auf eine kleinere Arbeit desselben Autors aus dem Jahre 1883 zurückgeht (Hygiene des Auges in den Schulen, Urban und Schwarzenberg, Wien—Leipzig). Darin wird die Gesamtheit der auftauchenden Probleme erörtert, ohne daß ausdrücklich eine Zuordnung an einen oder den andern zuständigen Träger versucht wird.

Die allgemeine Augenhygiene sieht zunächst ihren Zielpunkt in der Verhütung der Blindheit. Es ist dem verdienstvollen Wirken und der Initiative der „Society for the prevention of blindness" zu danken, daß der 4. internationale Kongreß für Hygiene 1882 in Genf einen Preis von 2000 Franken für die beste Arbeit „Über die Ursachen der Blindheit und die praktischen Maßregeln zu ihrer Verhütung" ausgesetzt hat. Als Preisträger ging bekanntlich auf dem 5. hygienischen Kongreß im Haag (1884) Prof. Dr. E. Fuchs mit seinem berühmt gewordenen Werk „Die Ursachen und die Verhütung der Blindheit" (Wiesbaden, 1885) hervor, mit einem Werke, das in beinahe alle Kultursprachen übersetzt worden ist. Das Buch „konnte sich natürlich nicht über die gesamte Hygiene des Auges ausdehnen, sondern mußte sich der gegebenen Aufgabe gemäß nur auf die Verhütung der Erblindungen beschränken" (Cohn, a. a. O. S. XXIX/XXX).

Gegenüber dieser Zielsetzung ging Cohn einen erheblichen Schritt weiter, indem er die Frage der Verhütung der Augenkrankheiten als nicht minder wichtigen Teil der Augenhygiene postulierte. „Es gibt doch viele Krankheiten", sagt er (S. XXX), „die, obgleich sie nicht zur Blindheit führen, doch eine Sehschwäche hervorrufen, die das Arbeiten und den Lebensgenuß beträchtlich stören."

Die medizinische Aufgabenstellung ersieht also zwei Ziele vor sich, einerseits die Verhütung der Blindheit, anderseits die Verhütung von

Augenkrankheiten. Die zweite Aufgabe ist aber vom Arzte allein nicht mehr zu lösen, wenn er auch — wie immer in Fragen der Hygiene — die Leitung und Führung haben muß, so wird dennoch zum Mitträger der die Vorbedingungen schaffende Architekt, Baumeister und Ingenieur. Die prophylaktischen Vorkehrungen können sich einleuchtenderweise nicht nur auf die direkte Heilbehandlung entstandener Augenerkrankungen und die Vorsorge gegen einen Rückfall beziehen, sondern in der äußeren Ausgestaltung der Schulräume müssen die möglichst günstigen Verhältnisse geschaffen werden, die eine Gewähr gegen das Entstehen von Augenerkrankungen bieten.

Die Auffälligkeit und Häufigkeit der Myopie unter der Schuljugend und damit im Zusammenhang die sogenannte Naharbeitstheorie, mit der die Entstehung und Verschlechterung der Kurzsichtigkeit erklärt worden ist, lassen es verstehen, daß die Schulaugenhygiene durch Jahrzehnte hindurch beinahe ausschließlich gleichzusetzen ist einer Bekämpfung der Schulmyopie und damit einer Bekämpfung der Augennaharbeit. Galt doch die Naharbeitstheorie unbestritten. Es mußte daher der Erfolg abhängig erscheinen von der Tatsache, in welchem Ausmaße es gelingen konnte, in der Schule die Annäherung des Auges an die Aufgabe zu verhindern. Hier setzt vor allem die Relation ein, die man zwischen Lichtvorrat und der dadurch bedingten größeren oder geringeren Annäherungsnötigung des Auges an die Arbeitsfläche feststellte. Dr. Cohn wird so der Ausgangspunkt einer heute kaum mehr zu übersehenden Literatur, die in der Hauptsache immer wieder die Fragen der Schulbank, der Geradehalter beim Schreiben, der natürlichen und künstlichen Beleuchtung, der Lage, Größe und Richtung der Fenster und Klassenräume, der Fenstervorhänge, der Wandfarbe usw. usw. abwandelt. Das sind aber durchwegs Fragen, bei denen der Techniker neben dem Arzt ein gewichtiges Wort mitzureden hat.

Aber schon bei Dr. Cohn und seinen Nachfolgern finden wir auch Erörterungen, die ohne die Mithilfe des Lehrers nicht gelöst werden können. Der Lehrer wird in das Schulhaus, in den Schulraum hineingestellt, er hat keinerlei Einfluß auf dessen Gestaltung. Da trifft er fest gegebene Tatsachen vor. Wenn aber der Gebrauch von Wand- und Schiefertafeln einer Kritik unterworfen wird, wenn der Einfluß des Zeichnens, Schreibens und Lesens untersucht wird, dann sind das Angelegenheiten, die ohne ihn nicht erledigt werden können. Sie stehen schon in einer direkten Beziehung zu seiner Lehrmethode, ihnen kann er Rechnung tragen, sie unterliegen seiner Beeinflussung. Neben den äußeren, in der Anlage des Schulhauses und des Schulraumes für den Lehrer unverrückbar gegebenen Bedingungen, ziehen die Schulhygieniker also auch Einzelaufgaben in den Kreis ihrer Untersuchungen, die des Lehrers zu ihrer Verwirklichung bedürfen.

Eine Menge von Forderungen werden damals laut, die den Lehrer zur praktischen Mitarbeit aufrufen. So verlangt z. B. Dr. Gelpke 1899 die Einführung der Steilschrift (Über den Einfluß der Steilschrift auf die Augen und Schreibhaltung der Karlsruher Volksschuljugend). Aber auch noch andere Dinge finden Erwähnung. Der Gedanke der Ferienkolonien, 1876 von dem Schweizer Pfarrer Bion verwirklicht, erscheint ebenso in den Zusammenhang mit der Augenhygiene gestellt, wie etwa die Forderung nach dem Fünfminutenturnen, nach dem Verbot der Hausarbeiten oder nach dem Handfertigkeitsunterricht. Fast alle heute noch gültig

anerkannten hygienischen Forderungen der damaligen Zeit wurden, wenn auch nicht immer der Augen wegen aufgestellt, so doch als zu ihrem Schutze notwendig und förderlich bezeichnet.

Somit repräsentiert sich der Begriff „Augenhygiene“ in einer dreifachen Abgrenzung, für deren jede ein besonderer Hauptträger zu erkennen ist:

1. Blindheitsverhütung; Träger ist ausschließlich der Arzt,
2. Verhütung von Sehverschlechterung und Augenerkrankungen; Träger ist neben dem Arzt und Hygieniker zu einem großen Teil der Techniker (Schulaugenhygiene),
3. Verhütung von Sehverschlechterung; Träger der von Arzt und Hygieniker beratene Lehrer (pädagogische Augenhygiene).

Eine genaue und systematische Herausstellung der „pädagogischen Augenhygiene“ ist bis heute noch nicht versucht worden. Die „National society for the prevention of blindness“ in den Vereinigten Staaten ist wohl diejenige Stelle, die auf der ganzen Erde den Sehschutz am intensivsten zu aktivieren bemüht ist. Untersuchen wir aber das ihr vorschwebende Aufgabengebiet, dann müssen wir erkennen, daß es ihr zunächst hauptsächlichst um die unter 1 und 2 genannten Probleme geht. Sie lenkt mit ihrer Arbeit nur insoferne auf das eigentliche Arbeitsgebiet des Lehrers, auf die eigentliche Lehrmethode hin, indem sie in der Errichtung und Erhaltung der sogenannten „Sight saving classes“ ein Hauptmittel gegen die Sehverschlechterung erkennt.

Dieser eng geführten Abgrenzung gegenüber hat auf der Versammlung der „Association international pour la prophylaxie de la cecite“ (Paris, 19. XI. 1932) Bishop Harman auf die hohe Bedeutung der „Augenhygiene“ für die Schulallgemeinheit hingewiesen, indem er in klassischer Kürze sagte, daß jede Schulklasse zugleich eine Sehschutzklasse sein müsse und daß der Eifer um die Ausbildung der Spezialmethoden für die physisch beschränkten Kinder nicht unsere Aufmerksamkeit von den gesunden ablenken dürfe, deren ausgezeichnetes Auge eine solche Berücksichtigung verdient. (Siehe Bericht, Archives d'opthalmologie, 1933, I., S. 13). Und Dr. Sexe (Etude sur les ecoles d'amblyopie, Paris, 1933, bei Marcel Vigne, S. 175) weist darauf hin, daß eine solche Zielsetzung allmählich die Möglichkeit ergeben müsse, immer weniger Kinder, die heute noch des Sonderunterrichtes bedürfen, aus den Klassen für Normalsichtige abziehen zu müssen, wodurch neben einer finanziellen Ersparung die Herabminderung der moralischen und physiologischen Beschränkung der Betroffenen vermieden werden könnte.

Sowohl Harman und Sexe haben aber vornehmlich jene Wirkungsmöglichkeiten im Auge, die aus einer möglichst mustergültig eingerichteten Schulklasse und namentlich aus einer einwandfreien Beleuchtung folgen müssen. Das sind freilich hoch beachtenswerte Forderungen. Aber eine nach jeder Hinsicht wirksam werdende „Augenhygiene“ ist ohne „pädagogische Augenhygiene“, ohne praktische Beachtungen in der direkten Lehrmethode des Erziehers doch immer von problematischen Werte.

Ich habe in mehreren meiner Arbeiten auf diesen Gedanken verwiesen und auf der 1. Tagung der Sehschwachenschulen in Chemnitz (6. und 7. IV. 1933) gesagt: „Aus den Sondererkenntnissen des Seh-

schwachenunterrichtes gewinnen wir sehr bedeutsame Erkenntnisse zu einer augenhygienischen Gestaltung der gesamten Schulunterrichtsmethode". Insbesondere habe ich anläßlich meines Radiovortrages (Wien, 31. X. 1934) den Begriff „pädagogische Augenhygiene" folgendermaßen zu umschreiben versucht: „Unter pädagogischer Augenhygiene haben wir die Gesamtheit aller jener Maßnahmen des Lehrers zu verstehen, die er unter steter Fühlungnahme mit dem Augenarzte anwendet und in seiner Lehrmethode wirksam werden läßt, durch die das Sehvermögen der ihm anvertrauten Schuljugend möglichst vor Schaden bewahrt wird".

Erscheint uns aber die „pädagogische Augenhygiene" als ein für sich bestehendes, vom Lehrer selbst zu erledigendes Aufgabengebiet, dann erhebt sich die Frage nach einer systematischen Anordnung der notwendigen Maßnahmen. Schon Hermann Cohn kämpft in seinem Lehrbuch vergeblich um ein System der Hygiene des Auges. Um wieviel schwieriger muß dies aber sein, wenn es sich bei pädagogischer Augenhygiene um ein Vielerlei kleinerer Maßnahmen und um die Anwendung von geringfügig scheinenden Kunstkniffen und Vorteilen handelt!

Soweit ich es übersehen kann, müßte eine Systematik der pädagogischen Augenhygiene sich nach folgenden Punkten gliedern:

1. Vermittlung eines theoretischen Wissens im Rahmen einer allgemeinen hygienischen Aufklärung.
2. Vorsorge für ein möglichst frühzeitiges Erkennen vorhandener Sehfehler.
3. Möglichkeit und Wege einer hygienisch wirksam werdenden Augenübung, Augenschonung und Entspannung.

Eine für die Schulen der Normalsichtigen gedachte „pädagogische Augenhygiene" wird für jede dieser Aufgabengruppen am besten beraten werden können, wenn sie die Erfahrungen der Schulen für Sehschwache zu benützen weiß. Die potenzierten Formen der Augenfehler und aller ihrer Folgeerscheinungen, wie sie an den Schülern dieser Sonderschulen feststellbar werden, hat von Beginn an in äußerst dringlicher Weise die Speziallehrer bewogen, auf hygienische Gestaltung ihrer Methode besonders Bedacht zu nehmen. Diese potenzierten Formen verdeutlichen aber auch die individuellen Bedürfnisse der augengeschädigten Kinder in unverkennbarer Deutlichkeit. Daraus mußte die Lehrerschaft an solchen Schulen einen wertvollen Schatz besonderer methodischer Erkenntnisse und Maßnahmen sammeln, die, da sie dem herabgeminderten Sehvermögen nützlich und förderlich sind, den normalsichtigen Augen gleicherweise nur zuträglich sein können. Wie immer, wird auch auf dem Gebiet der Augenhygiene der kräftigste Hinweis auf das Erforderliche aus dem Studium der Extremfälle gewonnen. In dieser Art erweist sich die Sehschwachenschule als ein Organ der Forschung an Extremfällen mit dem weiteren Zweck, grundlegende Erkenntnisse für den Sehschutz der Normalsichtigen zu finden.

I. Vermittlung eines theoretischen Wissens im Rahmen einer allgemeinen hygienischen Aufklärung.

Die Sehschwachenschule ist gehalten, die Kinder (und auch deren Eltern) zu einem möglichsten Maße von Selbstverantwortung hinsichtlich der Gesunderhaltung der Augen zu erziehen. Sie tut dies in der Form

einfacher, verständlicher, der Altersstufe und Fassungskraft angepaßter Hinweise und in einem konsequenten Anhalten zur Beachtung der mitgeteilten Vorschriften. So erwähnt der „Lehrplan für die Berliner Sehschwachenschulen“ aus dem Jahre 1926: „Kinder und Eltern sind über das Leiden und die Notwendigkeit der Pflege des Auges aufzuklären“ (S. 3). Rektor Herzog erwähnte auf der 1. Tagung der Sehschwachenschulen in Chemnitz (April 1933), daß namentlich in Verbindung mit den Sehübungen die Zöglinge der Sehschwachenschulen angehalten werden müssen, ihr Sehvermögen und ihren Augenzustand zu beobachten und zu kontrollieren.

Wenn auch die Schule der Normalsichtigen in dieser Hinsicht nicht so eingehend auf die Selbstbeobachtung der Sehleistung usw. Rücksicht zu nehmen braucht, so mag sie doch aus der Art, wie die Sehschwachenschule ihren Zöglingen und deren Eltern Aufklärung gibt und sie zu praktisch hygienischer Behandlung der Augen anleitet, dasjenige lernen, was sie in ihrem Rahmen modifiziert anzuwenden haben wird. Jedenfalls muß auch einmal die Zeit kommen, wo die Bedachtnahme auf die Erhaltung der Sehkraft in der aufklärenden und erziehenden Arbeit des Lehrers und in seiner Zusammenarbeit mit dem Elternhause so selbstverständlich sein wird, wie dies heute etwa selbstverständlich ist hinsichtlich der Tuberkulose oder des Alkoholmißbrauches.

Jedenfalls verbreiten sich die geläufigen Lehrbücher der Hygiene bezüglich des Augenschutzes fast ausschließlich über Aufgaben, die Sache des Technikers sind (Hausbau, Fenster etc.) und erwähnen von dem aus dem eigenen Verhalten des Lehrers fließenden Möglichkeiten meist gar nichts. Es ist eben auch in ihnen der Gedanke, der der „pädagogischen Augenhygiene“ zugrunde liegt, nicht durchgedrungen.

II. Vorsorge für ein möglichst frühzeitiges Erkennen vorhandener Sehfehler.

Das wichtigste ist und bleibt das möglichst rechtzeitige Erkennen einer Fehlsichtigkeit. Daß dies gar nicht so leicht ist, weiß jeder, der einmal mit dieser Sache zu tun hatte. Kommen doch Eltern oft mit recht bedeutend kurzsichtigen Kindern in die Schule, denen der Sehschaden innerhalb der häuslichen Gewohnheit nie aufgefallen ist. Es ist auch für den Lehrer nicht leicht, solche Kinder sofort herauszufinden, denn sonst wäre es nicht möglich, daß immer wieder Kinder den Sehschwachenschulen zugeführt werden, die schon mehrere Jahre, meist nutzlos, aber abgequält in den Schulen der Normalsichtigen abgesessen haben. So ist es zu erklären, daß gewöhnlich erst dann die Hilfe des Augenarztes für eine Brillenverschreibung in Anspruch genommen wird, wenn das Kind schon eine erhebliche Zeit sein unvermögendes Auge drangsaliert und an seinem Selbstbewertungsgefühl vielleicht nie mehr gut zu machenden Schaden erlitten hat.

Der landläufige Hinweis, daß ein Kind mit herabgesetztem Sehvermögen, den Kopf nahe an die Arbeitsfläche hält, kann dabei leicht zu Fehlschlüssen führen. Jeder Elementarlehrer wird wissen, daß die Mehrzahl der Kinder mit einer besonderen Vorliebe die Augen nahe an das Buch hält, auch dann, wenn das Sehvermögen durchaus normal ist. Solange nämlich der Leseanfänger nicht in der Lage ist, Wortbilder zu lesen, nähert er instinktiv sein Auge dem zu lesenden Buchstaben,

weil dieser dadurch aus seiner Umgebung möglichst losgelöst, allein für sich erscheint, da ja bei der Annäherung das Blickfeld verkleinert wird und die Nebenbuchstaben keinen störenden, verwirrenden und ablenkenden Einfluß mehr ausüben können. Ein unbedingt richtiger Rückschluß „Zu naher Leseabstand — Sehgebrechen" ist also bei Schulanfängern nicht zu ziehen. Es ist aber zu befürchten, daß sich in vielen Fällen diese beim ersten Lesen sich einstellende Gewohnheit der zu nahen Sicht erhält, daß sie dem Kinde geläufig wird und es auch während seines ferneren Schullebens das Buch zu nahe an die Augen hält, was bei einem normalsichtigen Auge unbedingt eine starke und ermüdende Akkomodationsanspannung verlangt. Das junge Auge hat ja die Befähigung, die Akkomodationsmuskel fast ungehindert zu beherrschen und anzuspannen. Dadurch können es junge Augen bei gar nicht geringfügiger Übersichtigkeit zustande bringen, ohne weiters in einem normal scheinenden Sehabstand zu lesen. Solche Fälle bleiben dem Lehrer meist überhaupt verborgen. Wir haben also damit zu rechnen, daß in den Unterklassen nicht alle Leser mit niedergebeugtem Kopfe unbedingt auch kurzsichtig sein müssen, wie umgekehrt auch nicht alle Kinder mit einem sogenannten normalen Leseabstand und aufrechter Lesehaltung ein einwandfreies Sehvermögen haben müssen.

Diesen Tatsachen gegenüber ist es notwendig, daß der Lehrer sein Augenmerk auf andere Erkennungszeichen hinlenkt. Genaue Beobachtung seiner Schüler wird ihn dann immer auf die richtige Vermutung bringen können. Insbesondere bei Übersichtigen erzeugt die fortgesetzte Anspannung der Akkomodationsmuskeln Kopfschmerz und dieser Kopfschmerz bei nur etwas andauerndem Lesen wird uns zum sicheren Hinweis einer vorhandenen Fehlsichtigkeit. Klagt also ein Kind darüber oder können wir den Kopfschmerz an typischen Ermüdungserscheinungen erkennen, so liegt der Verdacht einer Übersichtigkeit oder einer solchen verbunden mit Astigmatismus vor. Astigmatismus ist oft die letzte, rätselhaft scheinende Ursache für die ganz ohne ersichtlichen Grund sich einstellenden Üblichkeitsbeschwerden der Kinder. Brechreiz oder auch wirkliches Erbrechen nach ganz ruhigen, gar nicht aufregenden Lesestunden drängen oft den verantwortungsbewußten Lehrer zur Annahme einer geheimnisvollen nervösen Krankheit des Kindes. All diese Zeichen schwinden mit einem Schlage, wenn eine entsprechende Brille verordnet wird.

Kopfschmerz kann auch entstehen bei teilweiser Lähmung eines oder mehrerer Augenmuskeln. Es gibt auch eine Migräne ophtalmique. Manchmal sind auch verschiedene Augenentzündungen Ursache solcher Beschwerden.

Ein weiterer Hinweis, der sehr auffällig ist, bietet sich dem Lehrer im Schielen. Hier liegt immer die Möglichkeit vor, daß das Kind nur einseitig schaut und das schielende Auge zum Sehen nicht mitbenützt. Das ungebrauchte Sehorgan verkümmert dann in seinen Leistungen bis auf ein Minimum der Sehfähigkeit. Verhältnismäßig einfach kann dem der Lehrer entgegenwirken, daß er zeitweilig das die gesamte Augenarbeit verrichtende, geradeaus blickende Auge verbindet und das ungebrauchte zur Seharbeit zwingt und dadurch in seiner Leistungsfähigkeit belebt.

Mannigfaches im äußeren Gehaben der Kinder spricht dem beobachtenden Lehrer von Sehfehlern. Besonders aufmerksam ist dabei

zu machen auf jene Kinder, die die Lidspalten zusammenkneifen müssen, wenn sie einen etwas entfernter stehenden Gegenstannd erkennen sollen. Dann auch auf jene, die beim Schauen den Kopf schief halten. In diesem Falle liegt wie beim Schielen der Verdacht nahe, daß sich das Kind aus irgend einem Grunde auf einäugiges Erkennen festgelegt hat. In der Turnstunde, in den Stunden des freien Spieles wird zu langes Zögern, zu langsames Entschließen, linkisches, unsicheres Gebaren genauer zusehen lassen, ob all das aus irgendwelchen anderen körperlichen Behinderungen oder aus psychischen Hemmungen oder nicht doch aus einer Beeinträchtigung des Sehvermögens sich herschreibt.

Außer solchen äußerlichen Hinweisen vermag auch der Lernerfolg selbst dem Lehrer Vermutungen hinsichtlich einer Minderleistung des Sehvermögens zu geben. Es liegt eine ganz typische Form der Talentlosigkeit vor, die sich insbesondere in einer auffallend schlechten Schrift bemerkbar macht, neben welcher aber die Fortschritte in den übrigen Gegenständen ohneweiters annehmbar sind. Da aus den angeführten Gründen der Lehrer aus dem Sehabstand unter Umständen gar nichts erkennen kann, bringt oft erst die augenärztliche Untersuchung die Brillenbedürftigkeit zutage und das Brillentragen ändert die Güte der Schrift mit einem Schlage. Oftmaliger Platzwechsel zwischen lichtbegünstigteren und lichtbenachteiligten Plätzen im Schulzimmer und der Vergleich der Schreibleistungen, die an diesen Orten zustande gekommen sind, können den Lehrer oft schon bei geringfügigen Brechungsfehlern Aufklärung bringen.

III. Möglichkeit und Wege einer hygienisch wirksam werdenden Augenübung, Augenschonung und Entspannung.

Von wesentlicher Bedeutung ist die besondere Rücksichtnahme auf Kinder, die nach länger dauernder, die allgemeinen Körperkräfte schwächender Krankheit wieder in die Schule kommen und hier den Anforderungen gegenübergestellt werden, die eben in der Schule von gesunden und leistungsfähigen Kindern gefordert werden können. Die allgemeine Muskelschwäche hat auch die zur Durchführung der Akkomodation und Augenbewegung notwendigen Muskelpartien in Mitleidenschaft gezogen. Die von diesen geschwächten Muskeln geforderte Arbeit kann nur durch Überanstrengung geleistet werden. Die Ermüdung bei diesen Augen muß daher eine ungleich stärkere sein und die Folgen einer Überanstrengung können sich gerade nach schweren, schwächenden Krankheiten im Ausbruch einer bis dahin verhüteten Kurzsichtigkeit oder in einem rapiden Fortschreiten schon bestehender Kurzsichtigkeit bemerkbar machen. Ein körperlich geschwächtes Kind muß daher ganz besonders beachtet werden und hat seiner Augen wegen eine individuell ausgestaltete, vorsichtige Behandlung zu erfahren.

Neben solchen besonderen Fällen obliegt es aber zweifellos dem Lehrer auch, das Seinige zur Schonung, Übung und Entspannung aller Augen, also auch der normalsichtigen, beizutragen, soweit dies innerhalb seiner Lehrmethode durchzuführen ist. Nur in einer harmonischen Synthese dieser drei, scheinbar gegeneinander geordneten Aufgaben wird der Inbegriff dessen erfüllt werden können, was das Eigentliche an der pädagogischen Augenhygiene ist.

Schon häufig findet man ja heute in den Schulen der Normalsichtigen bei Aufstellung des Stundenplanes die Berücksichtigung der Sehleistungen, die die aufeinanderfolgenden Lehrstunden vom Schülerauge verlangen. Man wägt heute doch schon ab und sucht diesbezüglich zu einem förderlichen Ausgleich zu kommen.

Das Hauptgebiet für den Lehrer aber erschließt sich sicherlich im Elementarunterricht. Ist es doch hier jene Zeit, da das Kind den Übergang erlebt von einer Zeit vorherrschenden Fernsehens zu andauerndem Nahesehen, wo es in steigendem Ausmaße genötigt wird, sein weitschweifendes Auge an das Nahe und Nächste zu zügeln. In dieser Zeit, in der namentlich das Lesen beginnt, muß es besonders wichtig sein, auf die Erhaltung des ungebrochenen Sehvermögens Rücksicht zu nehmen. Darum für's erste weg mit dem Lesenlernen aus einem Buche und sei es die schönst gedruckte Fibel. Mindestens in den ersten Wochen müssen wir den schroffen Übergang in die gänzlich ungewohnte Sehlage zur wagrechten Ebene vermeiden. Diese Sehlage verlangt ungewohnte, besondere Akkomodationsnotwendigkeiten und diese bedingen Muskelanstrengung. Speziell das Lesen ist gegenüber dem Schreiben ungleich anstrengender. Die dunkle Zeilenlinie und die hellen Durchschüsse bilden sich beim Lesen mit ruhiger Kopfhaltung immer wieder auf denselben Stellen der Netzhaut ab. Zu der aus der Akkomodation stammenden Muskelermüdung tritt auch eine solche des sensorischen Apparates. Die einzelnen Ruhepausen für diesen sind die mit einem sehr starken Rucke sich vollziehenden Übergänge von einer Zeile zur andern. Sie sind auch für den äußeren Muskelapparat von hervorragender Bedeutung, denn sie sind eine anderssinnige Muskelbeanspruchung, reissen sie aus der beim Lesen notwendigen, gleichbleibenden Wirkungsrichtung immer wieder heraus und wirken so ungemein entspannend. Je öfter daher diese Rucke notwendig werden, umso öfter gibt es sowohl für die Bewegungsmuskeln als auch für den nervösen Apparat Momente der Entspannung, Gegenwirkungen gegen die Ermüdung. Je kürzer also die Lesezeile gehalten wird, umso besser für das Auge. Dem Lesen gegenüber hat das Schreiben beim Zeilenübergang viel länger dauernde Pausen zur Verfügung, da ja den Übergang die viel langsamere Hand mitzumachen hat, ferner auch, weil man öfter die Feder eintauchen muß oder wegen einer orthographischen oder stilistischen Schwierigkeit nachzudenken hat. Alle diese Überlegungen zusammen verlangen von uns, daß der erste Lese-, aber auch der erste Schreibunterricht an einer senkrechten Fläche vor sich zu gehen hat, das Lesen also an einer Wandfibel, das Schreiben auf der gewöhnlichen Schultafel mit dem fügsamen Material der Kreide. Vielfach sind ja heute schon die Elementarklassen mit einer Vielzahl von Wandtafeln ausgestattet. Für den Druck der ersten Bücher muß es verbindlich bleiben, die Zeilenlänge in möglichst geringem Ausmaße zu halten, um damit die Häufigkeit der Ruhemomente mit den Übergangsrucken zu vermehren.

Wichtig ist es, daß der Lehrer in der Lage ist, die Lichtverhältnisse in der Klasse jederzeit richtig einschätzen zu können. Nun wissen wir aber, daß sich unser Auge in ganz wunderbarer Weise anzupassen versteht. Dadurch ist es uns subjektiv gar nicht möglich, eine fortschreitende Verdunkelung oder Aufhellung innerhalb ganz beträchtlicher Grenzen festzustellen. Wir bemerken eben eine Veränderung der Lichtverhältnisse gar nicht, es sei denn, sie würden extrem auffällig. Dem Lehrer wird es

ein Leichtes sein, sich im Schulzimmer ein äußerliches Kennzeichen zu bestimmen, das er von einem bestimmten Platz aus bei zureichender Beleuchtung sehen muß. Dadurch wird er leicht in die Lage versetzt, den Unterricht, der die Augen stark beansprucht, sofort mit einem andern wechseln zu lassen, wenn ihn ein Blick auf sein Merkzeichen lehrt, daß er es nun nicht mehr ohneweiters ausnehmen kann.

Besonders ist auf den Einfluß der körperlichen Ertüchtigung hinzuweisen. Lockerhaltung der Muskeln ist keine sich nur partiell auswirkende Angelegenheit, sondern eine Totalwirkung, die auch auf die Augenmuskeln sich erstreckt. Zudem zwingt sportlich-jugendspielerische Betätigung unausgesetzt zu Augenbewegung und zwar nicht so wie das Lesen zu einer einsinnig bestimmten, sondern in raschest aufeinanderfolgender Abwechslung. Immer wieder andere Lagerung, immer wieder andere Anspannung wird notwendig. Lageänderung stark angestrengter Muskeln ist aber Entspannung. Die Frage nach einer direkten Entspannung der Augenmuskeln nach länger dauernder Inanspruchnahme, die Frage nach einem direkten Augenturnen wird damit aufgerollt. Nach einer Leseübung etwa läßt sich rasch und ohne besondere Vorrichtung eine kurze Betätigung der äußeren Augenmuskeln durch Rollen der Augäpfel, durch Beschreiben von geometrischen Figuren mit der Augenbewegung usw. vornehmen.

Nicht minder bedarf aber auch der sensorische Apparat einer solchen Entspannung. Am geeignetsten mag das Überdecken der Augen mit den Flächen der darübergelegten Hände sein, das sogenannte „Palmieren“. Diese Übung bringt den Augen wirklich Erholung und ist, etwa in der kurzen Spanne vorgenommen, wo der Lehrer eine Erklärung vorzunehmen hat, leicht und ungezwungen anzustellen.

Cohn Hermann, Die Hygiene des Auges in der Schule (Wien, Leipzig, 1883).
„ „ Die Hygiene des Auges (Wien, Leipzig 1892).
Herzog Hans, Sehübungen (1. Tagung der Sehschwachenschulen in Chemnitz, Bericht, 1933).
Javal Emilie, Physiologie des Lesens und Schreibens (Leipzig 1907).
Perlia, Leitfaden der Hygiene des Auges (Hamburg, 1893).
Schoeder Alfred, Die Mängel in der Wahrnehmungswelt des sehschwachen Kindes und Versuche zu ihrer Beseitigung. (Die Hilfsschule, Hall a. d. S., August 1932, Heft 8.)
Wanecek Ottokar, Was ist Sehübung? (Der Blindenfreund, Düren, 1932, S. 219.)

BETRACHTUNGEN ZUM BLINDENWESEN IN U. S. A.

Von Dir. Dr. E. E. ALLEN, Cambridge, U. S. A.

Die Zahl der blinden Kinder — nicht bloß in Amerika — wächst nicht mehr mit dem Ansteigen der Bevölkerung. Denn der Geißel der Augenentzündung Neugeborener ist Einhalt geboten worden und ein anderer ergiebiger Nährboden der Blindheit, die Syphilis, wird durch prophylaktische Behandlung der werdenden Mütter bald dem Verschwinden nahe sein.

Den öffentlichen Schulen werden immer mehr Sehschwachenklassen eingegliedert. 422 bestehen bereits in U. S. A. und ihre Schülerzahl ist nicht kleiner, als die aller amerikanischer Blindenschulen.

Krippen für blinde Kinder — sind die nötig? Ja; wenn auch nur

eine einzige für ein großes Gebiet, weil es immer wieder blinde Waisen ohne Heim geben wird. Aber kein gedeihendes Kleinkind, das ein richtiges, natürliches Daheim hat, soll der elterlichen Liebe und Sorgfalt entzogen werden. Die so lebenswichtige Vorschulbildung für das blinde Kleinkind ist in sein Heim auf Regierungskosten zu tragen, überwacht von befugten Lehrern, für deren Heranbildung jeder Krippe sich eine Übungsschule eingliedern sollte. Der Kindergarten für die 5—6 jährigen wird dann stets gute Arbeit leisten.

Neu zu schaffende Kindergärten müssen modern gebaut werden und nicht den Fehler begehen, mehr als 15 bis 20 Kinder darin unterzubringen. Jeder weiteren Gruppe diene ein neues Gebäude. Auch die interne Schule, die mit mehr als 50 Schülern bereits zu gedrängt erscheint, soll nicht ihren Fassungsraum durch Zubau vergrößern und so zu einem „Institute" werden; die Unterbringung der vorhandenen unbegabten, hoffnungslosen Fälle irgendwo auf dem Lande entlastet die Schule und beglückt die Betroffenen. Die hoffnungsvollen, gut vorbereiteten, vorgeschrittenen Schüler schicke man in eine nahegelegene öffentliche höhere Schule, damit sie sich durch wenigstens ein Jahr mit sehenden Knaben und Mädchen messen können. In den Blindenschulen von Baltimore und Philadelphia geschieht dies regelmäßig und sporadisch auch in Perkins und anderswo, und immer mit Erfolg, wenn die Arbeit von klugen Maßnahmen beeinflußt wird. Für jene blinde Jugend, die dazu neigt, sozusagen provinzlerisch zu bleiben, ist ein Milieu-Wechsel — besonders durch die vorübergehende Zuteilung in eine großstädtische Schwesternschule — von sehr merklichem Vorteil.

Notwendig erscheint es, die Methoden allgemeiner fortschrittlicher Erziehungs- und Unterrichtsarbeit in der Blindenschule produktiv entwicklungsfähig zu machen, vor allem dadurch, daß der Lehrplan den Kindern angepaßt wird und nicht umgekehrt; schon in den Elementarklassen kann damit begonnen werden, unter der Voraussetzung einer verständnisvollen Führung und eines anregenden Unterrichts.

Was soll in Zukunft das Ziel unserer Blindenschulerziehung sein? Bisher ging es in Amerika dahin, die Absolventen so auszubilden, daß sie in der Gemeinschaft, zu der sie gehören, normal leben und arbeiten können. Das ist im ganzen und großen gelungen. Aber in dieser Zeit der steten Umwälzungen auf allen Gebieten, besonders auf dem der Werkarbeit, die allmählich ganz von der Maschine absorbiert wird, — was bleibt da den Blinden für ihrer Hände Arbeit? Natürlich müssen alle unsere Zöglinge, die begabten ebenso wie die unbegabten, lernen, sich manuell und geistig zu betätigen; ungenützte, unausgefüllte Zeit verdummt. Jede Neigung, die praktisch erscheint, sei es Literatur, Musik, seien es Sprachen oder manuelle Betätigungen, sind zu fördern. Aber sollen wir fortfahren, Begabte auch jetzt noch in einem Handwerk zu unterrichten? Sollen wir die meisten unserer Zöglinge für Werkstätten ausbilden, wie es in Europa geschieht? Sollen wir weiterhin Heime für alte und invalide Blinde halten? Ich persönlich glaube, daß es vor allem notwendig wäre, die möglichste Verbreitung von Wissen bei Blinden und vom Wissen um die Blindheit bei Sehenden als ein Ziel zu bestimmen, um sowohl die Blinden, als auch die Allgemeinheit entsprechend zu erziehen. Jede permanente Ansammlung von Blinden ist unsozial und unwirtschaftlich, da sie nur die Billigkeit für sich hat. Zwei Pläne zum Besseren scheinen mir wichtig:

1. Angenommen, die Aufnahme und Behandlung der Blinden und anderer Körperbehinderter bleiben durch die Öffentlichkeit weiterhin kühl und spartanisch, — sollen wir dann unsere Zöglinge straffer fassen, sie abhärten für eine Verantwortlichkeit und Wirksamkeit in Vorbereitung darauf, was sie nach beendeter Ausbildung erwartet; sie also nie vergessen, sie immer fühlen lassen, daß für die Welt des Konkurrenzkampfes die Blindheit keinen berücksichtigungswerten Faktor darstellen kann? Wird die auf Humanität pochende Öffentlichkeit solche Strenge erlauben? Sicherlich nicht. So bleibt der andere Plan:

2. Den jugendlichen Blinden nicht ausschließlich für ein Gewerbe oder Geschäft, sondern gleicherweise als Charakter und für Kultur zu erziehen, also auch für Vielseitigkeit, Anpassungsfähigkeit und soziale Einfügung. Das verlangt eine sozial verfeinerte und teuerere Schulung, als die üblichen Institute sie gegenwärtig bieten können. Es müßte also das, was sich bezahlt machen kann, überblickt und studiert werden, so daß der Blinde sich in möglichst jeder Situation zurechtzufinden, sich ihr anzupassen versteht. Als Stützpunkt gewähre man ihm, gleich denen behandelt zu werden, die eine bescheidene staatliche Rente als Ergänzung zu dem bekommen, was sie selbst verdienen können, — gegeben jedoch als Pension, mit Anrecht also, nicht als Almosen. Ist nicht ihr Dasein — wie das aller Körperbehinderten — eine Angelegenheit der Allgemeinheit, eine öffentliche Verantwortung?

Würde dieser Weg nicht teuer und belastend sein? Ja, zweifellos. Vielleicht kommt aber dieser Tatsache Ersparungswert zu; denn wenn die Steuerzahler eine Sonderabgabe zu fühlen bekämen, sie würden alles tun, die Zahl ihrer Mitbürger, für die sie materielle Leistungen zu bringen haben, verringern zu helfen. Und so würden sie — zum ersten Mal in der Zivilisation — beginnen, ebensoviel Energie und Entschlossenheit für die Prophilaxis aufzuwenden, als bisher Leistungen für die Fürsorge geschehen mußten. Das wäre wohl das auf das innigste zu wünschende Ziel, da es für das Problem der Blindheit nur e i n e beste Lösung gibt: ihre Verhütung.

LUDWIG MÜNZ — VIKTOR LÖWENFELD
PLASTISCHE ARBEITEN BLINDER

Format: 23.5 × 15.5; Umfang: 120 Seiten Text, 96 Bildseiten mit 116 Abbildungen;
Preis geb.: S 16.80 (inkl. W. U. St.), RM 8.—, sFr 9.50.
Verlegt bei Rudolf M. Rohrer, Brünn—Prag—Leipzig—Wien, 1934.

Das vorliegende Buch, gemeinsam herausgegeben von Dr. Ludwig M ü n z, einem Kunstwissenschaftler von Rang, und Professor Viktor L ö w e n f e l d, einem ausgezeichneten Pädagogen, ist das Ergebnis einer langjährigen Erforschung des plastischen Gestaltens Blinder; das Buch bringt eine Reihe neuer, zum erstenmal gefundener Erkenntnisse über die Schaffensart Blinder.

Löwenfeld, der Lehrer des Modellierens am Blindeninstitut Hohe Warte, leitete neben dem üblichen Modellierunterricht für schulpflichtige Zöglinge, der auch in anderen Blindenanstalten eingeführt ist, eine eigene Abteilung für ältere Blinde (13.—20. Lj.). Etwa 20 Zöglinge, wovon 7 geburtsblind waren, erhielten hier ein vollständig freies Betätigungsfeld

ihres Gestaltungstriebes; im Laufe der Jahre schufen diese fast unbeeinflußt vom Lehrer insgesamt mehr als 100 Plastiken, die als der Ausdruck ihrer Gefühlserlebnisse zu werten sind. Im reichhaltigen Bilderanhang des Buches finden sich die vortrefflich gelungenen Aufnahmen dieser Blindenarbeiten, die Dr. Münz besorgt hat. Die Namen auch nur einiger Plastiken, wie Hörender, Lächelnder, Schelm, Geistreicher, Genießer, Teufel, Tobender, Verschmähter, u. a. zeigen die große Mannigfaltigkeit von Gefühlssituationen, die aus der Art der Darstellung des menschlichen Körpers oder des Gesichtes zu erkennen ist.

Diese plastischen Arbeiten hat Dr. Münz zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht. Der Blinde bildet zuerst die einzelnen Teile des Gesichtes, des Körpers, jeden für sich als eine abgeschlossene Ganzheit, und fügt nachher diese Teile aneinander. Der Blinde arbeitet ausgesprochen synthetisch. Die genaue Beobachtung des Schaffensvorganges führte nun Dr. Münz zu der grundlegenden, bisher oft bestrittenen Behauptung, daß der Blinde eine haptische Gesamtvorstellung haben muß, die ihn bei der Herstellung seiner Plastiken leitet. Der Verfasser unterzog in erster Linie die einzelnen Teile einer Arbeit, die er „Einzelrepräsentanten" nennt, von denen der Blinde bei seinem Schaffen ausgeht, einer sorgfältigen Prüfung. Die Einzelrepräsentanten stellen keine genaue Wiedergabe der Wirklichkeit dar, sie schließen sich nicht unmittelbar an die äußere Tastwahrnehmung an. Diese Repräsentanten sind vielmehr symbolische Formen (z. B. Kugel und Ring für das Auge), die für sich eine Ganzheit bilden, zu der der Blinde hauptsächlich aus sich heraus kommt. Doch sind auch aus dem Bereich der Tastwahrnehmung einige Faktoren für die Gestaltung der Einzelrepräsentanten wichtig, so die zur Wahrnehmung führenden Hauptbewegungen des Tastens — besonders die des Konvergenztastens — und die Tastqualität. Letztere ist von einem äußerst interessanten Einflusse. Stellen, die beim Tasten eine besonders starke Druckempfindung hervorrufen, wie z. B. Jochbein, Stirnhöcker . . . gibt der Blinde beim Modellieren überbetont wieder, umgekehrt solche mit zu geringer Einwirkung auf den Tastsinn, wie z. B. Haare, Kleider . . . bildet er nicht. Eine wesentlich neue Erkenntnis ist damit gewonnen: Die äußere Tastwahrnehmung erfährt immer im Blinden von seinem Gefühl aus eine Umformung! Ja der Verfasser kann sogar feststellen, daß die innere Muskelempfindung einen bedeutenderen Einfluß auf die Formung der Einzelrepräsentanten ausübt als die Wahrnehmung selbst. Diese Tatsache kann sehr gut aus der aller optischen und haptischen Wirklichkeit zuwiderlaufenden Darstellung bestimmter Gesichtszüge durch einige Blinde (siehe Abb. 6, 7, 8, 11, 12, 23, 57, 58 und 60) erkannt werden. Ein weiteres interessantes Ergebnis dieser Untersuchungen ist die Feststellung, daß für viele Blinde Raum und Zeit in ihrem Erlebnisraum noch ungetrennt sind; bei Plastiken solcher Blinden findet sich nämlich die Darstellung von Veränderungen, von Geschehnissen, die doch zeitlich verschiedenen Phasen angehören, im Raume nebeneinander (z. B. Öffnen und Schließen der Augenlider, Herzklopfen . . .).

Über das Zusammenfügen der Einzelrepräsentanten zur ganzen Plastik macht Dr. Münz u. a. folgende Feststellungen: Der Blinde geht bereits mit einer Vorstellung von der Ganzheit an sein Werk. Er fügt nicht immer sämtliche Einzelrepräsentanten zu einer Ganzheit zusammen, sondern trifft vielmehr unter ihnen eine bestimmte Auswahl, die von

seiner jeweiligen Gefühlslage abhängig ist. Die Plastiken der Blinden zeigen also starke „Ich“-Gebundenheit, die auch noch aus anderen Tatsachen erkannt werden kann. So gibt der Blinde — und das sind lauter erstmalig gewonnene Erkenntnisse — ihm wichtig erscheinende Einzelrepräsentanten größer und stärker differenziert wieder, während er umgekehrt andere unwesentliche in der Darstellung mehr vernachlässigt. Ferner fügt er die Einzelrepräsentanten nicht nach den gemachten Tastwahrnehmungen zusammen, sondern auf Grund seines Körpergefühles; dieses beeinflußt sogar in sehr hohem Maße die Struktur der Plastik. Der Blinde schafft weiters sein Werk immer von einem bestimmten Standpunkte aus; dem Sehenden erscheint es daher als einansichtig.

Abschließend kann gesagt werden, daß Dr. Münz unter die bestehenden Theorien (Steinberg, Senden, Herder) über die Raumvorstellung des Blinden Klärung gebracht hat. Der tatsächliche Besitz einer Gestaltsvorstellung seitens der Blinden ist bereits durch das Vorliegen der Plastiken zur Genüge nachgewiesen und die Struktur dieser Vorstellung ist durch die wissenschaftliche Bearbeitung geklärt worden. Durch Vergleiche mit Arbeiten Primitiver kommt der Verfasser zu höchst interessanten Resultaten, die zeigen, daß die bisherige Differenzierung in der Raum- und Gestaltsauffassung zwischen Blinden und Sehenden irrig war. Der Blinde, wie auch der Sehende, durchschreiten bestimmte, gemeinsame Entwicklungsstufen der Gestaltungskraft. Nur verbleibt der Blinde meistens länger auf einer solchen Stufe stehen und erreicht daher erst später oder auch gar nicht jene höheren Grade der Entwicklung der Schaffenskraft des Sehenden (Vereinigung von Tastform und Tastvorstellung). Diese Betrachtungsweise, die lehrt, daß der Blinde den gleichen allgemeinen Entwicklungsgesetzen wie der Sehende unterworfen ist, räumt mit mancherlei, bisher — mit Unrecht — vertretenen, spezifischen Deutungen des Blindheitszustandes auf.

Das Buch ist für jeden Blindenfachmann unentbehrlich; jedem, der Interesse für das Blindenwesen und dessen Grenzgebiete bekundet, auf das beste zu empfehlen. Sehr zu begrüßen wäre es, wenn die Versuche ihre Fortsetzung finden und wenn auch andere Blindenanstalten sich daran beteiligen würden.

Prof. Karl Trapny (Wien)

STUDIENDIREKTOR ERNST NIEPEL – IM RUHESTANDE

„Wenn ihr an mich gedenkt,
so denkt an mich als einen Glücklichen.“ (Goethe)

Es ist nicht die Absicht, Ernst Niepels Anteil an der Entwicklung des Blindenwesens ausführlich zu schildern; denn sein Lebenswerk wird (— das wünschen und hoffen wir herzlichst —) mit seinem Schritt in den Ruhestand nicht abgeschlossen sein und sicherlich noch manche Frucht einbringen. Nur überblickt soll sein Arbeitsfeld werden; nur einige Daten und Tatsachen, die äußere Zeichen seines Dienstes am Blindenwesen sind, sollen in wenigen Zeilen genannt werden, denen sich ein herzlicher Gruß dankbarer Verehrung im Namen der Freunde und Weggenossen verbindet.

Niepel beginnt seine Arbeit als 20 jähriger an der Provinzial-Blindenanstalt in Bromberg im Jahre 1893. Er bekleidet vorerst die Lehramtsstelle provisorisch, wird 1897 definitiv und findet — ein feinsinniger Kenner Joh. Seb. Bachs — daneben Betätigung und Befriedigung als Musiklehrer am Lehrer- und Lehrerinnenseminar seines Wirkungsortes. Als Dirigent wie Solist in Kirchenmusik- und Konzertaufführungen besonders geschätzt, wird er Sachverständiger der kgl. Regierung zu Bromberg und der Westpreußischen Landschaft.

Der Ernennung zum Direktor der Bromberger Anstalt im Jahre 1909 — er betreut die gleiche Zeit hindurch als Geschäftsführer den Fürsorge-Verein f. d. Blinden der Provinz Posen — folgt seine Berufung an die Blindenanstalt der Stadt Berlin im Jahre 1912. Hier beginnt bald seine Richtung in Erscheinung zu treten. Er verknüpft sein Interesse aufs allerengste mit allen Fragen des Blindenwesens; der Mithilfe an seinem Ausbau und der Organisation hauptsächlich der Blindenfürsorge und der Bildungsarbeit an den Sehschwachen gilt sein eifrigstes Bemühen. Getragen von dem Bewußtsein, daß in der Metropole, dem Sitze der maßgebenden Behörden, das Interesse für die Bestrebungen des Blindenwesens am vorteilhaftesten geweckt und erhalten werden kann, geht er ans Werk. Vor und nach seiner Dienstleistung im Felde (1915) propagiert Niepel den Zusammenschluß der vielen Blinden-Vereine Berlins und führt die einheitliche Zusammenfassung der Blindenfürsorge in der Zentralstelle für Blindenwohlfahrt der Stadt Berlin durch. Neben der Arbeitsfülle, die ihm die 1916 erfolgte Eröffnung des Betriebsneubaues der Städt. Blindenanstalt bringt, arbeitet er an der Schaffung der ersten akad. Blinden-Bücherei (Mindensche Schenkung) und an der Erschließung neuer Blindenberufe; nach eingehenden Studien und Begutachtungen veröffentlicht er die „Untersuchungen von Arbeitsmöglichkeiten für Blinde in gewerblichen Betrieben".

Im Jahre 1919 reift seinem Bemühen der Loslösung der Sehschwachen von den Blinden durch die Eröffnung der ersten — von ihm langgeplanten und vorbedachten — Sehschwachenschule in Berlin (— der ersten auch in Preußen —) der Erfolg; die Leitung zur Ausbildung der ersten Lehrkräfte obliegt ihm. Ein Jahr nachher gründet Niepel den ersten städt. Arbeitsnachweis für Blinde, der später als selbständige Abteilung in den Nachweis für Schwerbeschädigte übergeht.

Zur Feier des 50 jährigen Bestehens der Städt. Blindenanstalt in Berlin (1928) veröffentlicht er eine Festschrift „Die Blindenpflege Berlins"; im gleichen Jahre gründen auf seine Anregung hin und unter seiner Mithilfe erwachsene Nichtsehende — ohne jede Bindung an die Anstalt — den ersten Blinden-Sportverein. Kurze Zeit danach gelingt es ihm, die Blindenfortbildungsschule zur selbständigen Berufsschule auszubauen und sie in das Berufsschulwesen der Stadt Berlin einzugliedern.

In all den Jahren seiner Berliner Tätigkeit wirkt Niepel als Prüfungskommissär f. d. staatl. Prüfungen für Direktoren und Lehrer an Blindenanstalten; ist er unentbehrliches Vorstandsmitglied in Blinden-Organisationen; spricht er in nichtfachlichen Vereinigungen propagandistisch (vielfach an der Hand von Lichtbildern und erstmalig von Filmen) über Blindenwohlfahrt; schreibt er in Fach- und allgemeinen Zeitschriften als ständiger oder gelegentlicher Referent oder Mitarbeiter. Auf Kongressen und in Kommissionen ist er Vortragender, Berichterstatter, Delegierter, auf den man sich verlassen kann, denn man kennt die Beharrlichkeit seines Eifers, die Unermüdlichkeit seines Wirkens, die Gewissenhaftigkeit seines Tuns, die ihm Verpflichtung und damit Sachlichkeit sind. Niepels ganzes Wirken ist von einer in menschliche Wärme gehüllten Sachlichkeit beherrscht. Er, dem das Schicksal die volle und glückliche Auslösung seiner Fähigkeiten nicht verkürzt hat, ist werktätigster Mitstreiter in den Selbsthilfe-Organisationen, die es ablehnen, in dem Blinden Objekt der Versorgung anstatt Subjekt der Fürsorge zu sehen.

Man muß Ernst Niepel, der nicht fähig ist, anders als wohlwollend zu sein, an seinem Werke, bei allen Unternehmungen beobachtet haben, um zu wissen, wie er glücklich ist, wenn er glücklich machen kann, wenn es ihm gelingt, Mut in zagende Seelen zu gießen.

Der angenehmen Pflicht des Fachmannes, dankbar sich alles dessen zu erinnern, was Ernst Niepels Arbeit für das Blindenwesen bedeutet, muß das Recht des Freundes, das auszusprechen, was ihn noch persönlich bewegt, weichen. Bloß das Wort Goethes: „Es gibt nur wenige, die den Sinn haben und zugleich zur Tat fähig sind. Der Sinn erweitert, aber lähmt, die Tat belebt, aber beschränkt", — dieses Wort sei als Beschluß notiert, weil Ernst Niepel zu diesen wenigen gehört.

A—n

SEHSCHWACHEN-SCHULE IN BASEL (SCHWEIZ)

Die Basler Schule für Sehschwache wurde zu Beginn des Schuljahres 1930/31 in der zentralgelegenen Schule zu St. Peter eröffnet. Sie umfaßt die vier Klassen der Primarschule. Aufgenommen werden Mädchen und Knaben, deren korrigierte Sehschärfe bis zum Wert von 0,5 reicht.

Unsere Kinder machen sich bei allen Verrichtungen die Vorteile der Sehschwachenklasse zunutze. Sie arbeiten an Einzelpulten mit verstellbarer Platte (Dort-

munder Modell), setzen sich zum Licht oder gegen dasselbe, je nach ihrer Empfindlichkeit für Blendung, stellen beim Lesen die Tischplatte mehr oder weniger schräg und gebrauchen je nach Bedürfnis die großen Handlupen, die ihnen — mit kleinen Ausnahmen — das Lesen der Bücher der Normalklasse ermöglichen. Die sehr klein gedruckten Rechenbücher werden meist durch Übungsblätter ersetzt.

Geschrieben wird vorerst vielfach mit Kreide auf Sperrholz- oder auf die Wandtafeln, später mit Bleistift und breiten, weichen Federn in besonders stark linierte Hefte. Die einzelnen Schülerpulte sind mit verstellbaren Lampen versehen, die in den trüben Wintermonaten wertvolle Dienste leisten.

Im Heimatkundeunterricht leistet ein Sandkasten wertvolle Dienste; keineswegs aber wird auf Gänge durch die Stadt und ihre Umgebung verzichtet.

Mit großem Eifer besuchen die Kinder den Handfertigkeitsunterricht. In zwei Wochenstunden werden sie — ihrem Sehvermögen entsprechend — manuell beschäftigt; unter fachkundiger Anleitung einer Handarbeitslehrerin entstehen da allerlei nützliche Gegenstände und Spielzeuge.

Das freie, wahlweise Verfügen der Kinder über die vorhandenen Hilfsmittel und die Freiheit der Haltung schaffen oft eine gewisse Unruhe in der Klasse, aber — was beachtenswerter erscheint — sie geben jedem Schüler etwas für die Art seines Sehgebrechens Charakteristisches.

Von den Schülern, die — mit ganz wenigen Ausnahmen — das Lehrziel der Normalschule erreichen, traten zuletzt 12 altershalber in die Mittelschule über, wo sie mit befriedigendem Resultat arbeiten; drei konnten nach ärztlich festgestellter Besserung der Sehschärfe in die Normalschule zurückkehren.

Neben ernster Schul- und Erziehungsarbeit möchte unsere Schule allen jenen Kindern helfen, die unter normalsehenden Kameraden an Minderwertigkeitsgefühlen leiden: ihren Mut heben, ihre Freude am Lernen wecken und ihnen eine sonnige Erinnerung ins Leben mitgeben.

Ruth Hügin

BERICHTE UND MITTEILUNGEN

DIR. EDWARD M. VAN CLEVE — EHRENDOKTOR

Die Ohio Wesleyan University hat diesen hervorragenden Fachmann, der seit 1914 Direktor des New York Institute for the Education of the Blind ist, zum Ehrendoktor ernannt. Die Urkunde hat folgenden Wortlaut: „Edward Marlay Van Cleve: A noble gentleman, an educator who has used his gifts and his training for the education of those who are blind, one who has given himself so completely to this service that he has come to be recognized as among the first in the land in promoting and directing work for the amelioration, the education, and the direction of the blind."

ZEITSCHRIFTENSCHAU UND LITERATUR:

Der Blindenfreund, Düren, Deutschland, 1934, Heft 11/12

Dr. H. Schmidt, Die wirtschaftl. u. soziale Lage der Blinden in den Balkanstaaten
Rist, Das Zeichnen in der Schule der Blinden
W. Voss, Kieler Spiele für Blinde
R. Schäfer, Der Anfang der Sächsischen Blindenanstalt
Naumann, Unsere sächsische Blindenanstalt im Lichte des Nationalsozialismus

THE TEACHERS FORUM, New York, 1934, Vol. VII, No. 2

J. H. Botts: The Modified Dalton Plan in the Missouri School for the Blind
H. W. Wright: A Method of Doing Graphs
Dr. Allen Says: On Utilizing Our Scholastic Environment
G. S. Burlingham: The Girl Scout Movement in Schools for the Blind
S. P. Hayes: What is a Good Student?
H. Lende: The Foundation Library
H. J. Coffin: Essentials in the Education of the Blind
R. Th. Howard: A Playfield Program in a School for the Blind

Eigentümer: Die Herausgeber; verantwortlicher Redakteur: Dir. Siegfried Altmann, Wien XIX, Hohe Warte 32; Druck und Verlag: Schöler, Wien-Döbling, Hauptstraße 3.

ARCHIV
für das
BLINDENWESEN
und für die Bildungsarbeit an
SEHSCHWACHEN

JAHRGANG 1
MÄRZ 1935
NUMMER 3/4

VERANTWORTLICHER REDAKTEUR: DIR. SIEGFR. ALTMANN, WIEN XIX, HOHE WARTE 32

VOM SEIN DES BLIND-SEINS

Von Dr. Friedrich MANSFELD, Wien

Die Zahl der Untersuchungen über das Seelenleben der Blinden ist zwar stattlich. Aber noch haben wir den Mittelpunkt des Fragenkreises nicht erreicht. Daher sind Bemühungen in dieser Richtung immer noch notwendig. Vielleicht gelingt es uns diesmal, wieder um eine halbe Länge vorwärts zu kommen.

Vom Sein des Blind-Seins? Dieser Titel, lautet er nicht ein wenig zu allgemein? — Gewiß: Er umschreibt den Inbegriff alles dessen, was zum Blind-Sein gehört. Die Gesamtheit der individuellen, sozialen, intellektuellen und ästhetischen Probleme ist damit erfaßt. All das gehört ja zum Blind-Sein. Wer jedoch die Verhältnisse der Blindheit auch nur ganz oberflächlich kennt, weiß, daß es auf diesem weiten Felde immer wieder letzten Endes nur eine Grundfrage gibt, auf die alles Andere zurückgeht, auf die es ankommt, weil sie überall als Voraussetzung mit aufklingt. Es ist dies die Frage: Wie erfaßt der Blinde die Welt? Wie wird er sich ihrer bewußt? Wie verhält er sich zu ihr? Wie benimmt er sich ihr gegenüber?

Es geht, wie es — und nicht nur in der Blindenpsychologie — immer geht. Eine Frage wird aufgeworfen und allein schon ihre oberflächlichste Erläuterung hat die Aufgliederung der einen Hauptfrage in drei Unterfragen zur Folge. Weil die Beantwortung der gesamten Fragengruppe natürlich nur in einer umfangreichen Arbeit möglich ist, begnügen wir uns diesmal mit der Erörterung der ersten Unterfrage: Wie wird sich der Blinde der Welt bewußt?

Nun könnte jemand sagen: Warum ist dann das Thema nicht einfach so formuliert? Darauf ist zu erwidern: Dies erschien untunlich, weil damit 1. eine sehr lästige Beengung gegeben wäre und weil es 2. darauf ankommt, die Hauptrichtung von vornherein festzulegen, in der die gesamte Untersuchung verstanden sein will. Das Ziel ist und bleibt die mindestens assymptotische Annäherung an das Kernproblem.

Und nun ein Wort zur Methode der Untersuchung. Überlegungen dieser Art stützen sich meist auf ein mehr oder minder reiches empiri-

sches Material und kommen eben deswegen aus rein apriorischen Gründen über Wahrscheinlichkeitswerte selten hinaus. Alle noch so große Erfahrung läßt sich immer noch verwerten und kann eben durch diese Vermehrung zu Ergebnissen führen, die anders geartet sind als die bisherigen. Und das einfach darum, weil der Ausblick von dem neu eingenommenen Standpunkte eine andere Ansicht des ganzen Gebietes gewährt.

Das ist natürlich ein sehr leidiger Zustand und darum wollen wir versuchen, der ganzen Angelegenheit einmal auf einem anderen Wege beizukommen, nämlich auf dem der Phänomenologie. Diese ist bekanntlich die Wesenswissenschaft von den transzendental gereinigten Erlebnissen und also von den Erlebnissen überhaupt. Daher müssen ihre Ergebnisse auch auf die Erlebnisse eines Blinden anwendbar sein. Denn Erlebnis bleibt Erlebnis.

Und so ist es für die Seelenkunde des Blinden vielleicht etwas wie ein Glück, daß es eine Wesenswissenschaft von den Erlebnissen überhaupt gibt. Aber ganz so einfach, daß man die Feststellungen der Wesenswissenschaft nun bloß hernehmen und auf den Blinden anwenden könnte, ist die Sache nicht. Wir wissen ja: Das Seelenleben des Blinden ist infolge des mangelnden Gesichtssinnes beträchtlich anders — und zwar im Sinne eines Surrogatbaues anders — gebaut als das Seelenleben des Vollsinnigen. Womit wir es also beim Blinden zu schaffen haben, das ist ein Sonderfall von Bewußtsein und es herrscht zwischen dem Bewußtsein überhaupt und dem blinden Bewußtsein ein Verhältnis von Gattung und Art. Infolgedessen verhält sich die allgemeine Phänomenologie zu unserer Untersuchung ähnlich wie die Lehre vom Algoritmus zum Rechnen mit besonderen Zahlen.

Hier bedarf es wegen der eigenartigen innerhalb der Blindenschaft herrschenden Verhältnisse einer ansonsten überflüssigen Randbemerkung. Da ich selber blind bin, werden es mir meine Schicksalsgenossen wohl zutrauen, daß mir nichts ferner liegt als eine Herabsetzung des Blindentums. Ich habe mich auch bemüht, dies in meiner bisherigen Redeweise bereits anzudeuten. Vermied ich doch bisher ängstlich den so verführerisch naheliegenden Ausdruck: Abnormes Bewußtsein. Um ihn nun ob seiner Bequemlichkeit weiterhin doch verwenden zu können, stelle ich ausdrücklich fest, daß die Abnormität, mit der wir es bei der reinen Blindheit zu tun haben, niemals im rein Geistigen, in der ursprünglichen Zuwendung der Seele zur Welt liegt, sondern immer erst abgeleiteter Weise aus dem Mangel des einen Sinnesfeldes erwächst. Im Vergleiche zum Sehenden abnorm geartet sind die Gegenstände, mit denen es das Gemüt des Blinden zu schaffen hat. Und es ist eben der Zweck dieser Untersuchung, endlich einmal die Weise dieser unleugbar vorhandenen, aber im Falle der echten Blindheit auch einzigen Abnormität klarzustellen. Hätte ich nur mit Blindenbildnern als Lesern zu rechnen, hätte ich mir diesen Zwischengedanken ersparen können. Aber ich muß ja auch mit Anderen zählen und diesen werden auf Grund ihrer eben vorhandenen Minderwertigkeitserlebnisse Mißdeutungen nur zu leicht nahegelegt. Diese aber, hoffe ich, nun abgeriegelt zu haben.

Wir beginnen unsere Untersuchung mit der Darstellung des Wesensbaues eines Erlebnisses überhaupt. Zu einem solchen (Erlebnisse) gehören bekanntlich wesentlich folgende drei Bestandstücke: 1. der Erlebende, 2. das Erlebte und 3. das Erleben (des Erlebten seitens des

Erlebenden). So mußten wir zunächst sagen, um eindeutig festzustellen, worum es uns geht. Um eine möglichst klare Redeweise zu haben, schaffen wir uns folgende Terminologie: Statt vom Erlebenden sprechen wir vom Ich oder von der Seele. Statt das Erlebte sagen wir auch der Erlebnisgegenstand oder kurzweg der Gegenstand und statt vom Erleben reden wir auch vom Erfassen.

Ferner ist zu beachten: Da die Phänomenologie bloß eine Formenlehre des Bewußtseins ist, wird der Erlebende für sie bloß zum selbstverständlichen nach seiner substantiellen Beschaffenheit gleichgültigen Brennpunkt der Bewußtseinsstrukturen. Daher kann sie es sich leisten, ihn außeracht zu lassen und immer nur von den beiden andern Bestandstücken des Erlebnisses (vom Erlebten und vom Erleben) zu reden. Diese beiden werden nun unter dem Ausdrucke: Erlebnisakt oder kurzweg Akt zusammengefaßt. An diesem (Akt) werden nun zwei Stücke oder auch zwei Seiten unterschieden: Das Noëma und die Noësis. Der Ausdruck Noëma nun bedeutet all das, was formal zum Erleben gehört. Es kann nämlich sein, daß eine Vielheit von Gegenständen (im herkömmlichen Sinn) zu einem Erlebnisse gehört. Erläutern wir uns das der besseren Verständlichkeit halber an einem Beispiele! — Ich etwa sitze eben jetzt an einem Tische mit den beiden bereits fertig geschriebenen Blättern auf der einen und einem ganzen Pack unbeschriebener Blätter auf der anderen Seite der Schreibmaschine hart vor der Wand meines kleinen Gasthauszimmers in der Sommerfrische; das offene Fenster, durch das das Rauschen des Brunnens herauf klingt, neben mir. Das ist natürlich eine sehr große Zahl von Sachen oder Gegenständen, die doch alle irgendwie zur Ganzheit meines Erlebnisses — und zwar zur Ganzheit des Erlebten in meinem Erlebnisse — gehören. Eben diese Ganzheit ihrer formalen Struktur nach bezeichnet der Ausdruck Noëma. Eine ebensolche Ganzheit gibt es natürlich auch auf der Seite des Erlebens und eben diese meint man in der Sprache der Phänomenologen mit dem Worte Noësis. Um auf ein Hauptstück der Noësis zu verweisen, nenne ich die sogenannten doxischen Modalitäten oder die Glaubenssetzungen. Nehmen wir einmal an: Ein Sehender gehe an einem nebeligen Herbsttage über Feld und nehme in der Entfernung etwas wahr, daß er — eben im Nebel — für einen Erlenstrauch hält, das ihm als Erlenstrauch erscheint. Er bezweifelt es erst, weil es in dieser Gegend wenig Erlen gibt. Es mutet ihn aber doch so an. Dann wird es ihm wahrscheinlich, und schließlich nimmt er es wahr. Das Bezweifeln, Anmuten, Wahrscheinlichhaben, Wahrnehmen usw. sind die doxischen Modalitäten oder Glaubenssetzungen.

Damit ist all das summarisch dargestellt, was aus Husserls „Ideen" für uns zunächst von Wichtigkeit ist. Wir gehen nun einen Schritt weiter und tragen im Anschluß an das bisher Gesagte das vor, was für die Erreichung unseres Zieles aus den „logischen Untersuchungen" (insbesondere der V. und VI. Untersuchung) für uns Bedeutung hat. Es handelt es sich dabei um die dortige Lehre vom intentionalen Erlebnis, vom intentionalen Akt. Auch dort ist von seiner Zweiseitigkeit die Rede Dort aber wird nicht vom Noëma und Noësis, sondern von der Aktmaterie und den Aktqualitäten gesprochen. Man muß sich vor allem davor hüten, die beiderseitigen Begriffspaare einander gleichzusetzen. Also die Aktmaterie ist etwas anderes als das Noëma und die Aktqualitäten sind ihrerseits etwas anderes als die Noësis. Weil es uns späterhin in erster

Reihe auf die Gegenstandsseite ankommt, beschränken wir uns auf die Herausarbeitung des Unterschiedes zwischen Noëma und Aktmaterie. Weil über das Noëma das Nötige bereits gesagt wurde, reicht es hin, das zu sagen, was für die Aktmaterie erforderlich ist.

Die Aktmaterie nun baut sich auf den hyletischen (stofflichen) Momenten als unterster Schichte auf. Hier treffen wir auf die Empfindungen (alte Bekannte aus der allgemeinen Psychologie), sofern es um Wahrnehmungserlebnisse geht. Diese Empfindungen anerkennt selbstverständlich auch der Phänomenologe als die psychischen Korrelate der physiologischen Reize. Aber so, wie sie mit mehr oder minder großer Klarheit und Deutlichkeit auftreten, sind sie nichts als erste, roheste Bausteine und erfahren sofort eine durchgreifende Bearbeitung. Sie werden nämlich nicht bloß hingenommen, sondern gegenständlich bezogen, als von einem Gegenstande kommend, zu einem Gegenstande gehörig aufgefaßt. Und noch mehr! Die zahlreichen (eine Wahrnehmung aufbauenden) Empfindungen bestehen nicht bloß nebeneinander, sondern werden sinnvoll zu Einheiten zusammengefaßt. Sie werden gestaltet, gewinnen eine Gestalt.

Ich will das an einem Beispiel erläutern. Wir alle wissen, daß es in unseren Blindenschulklassen auch schon auf den untersten Stufen schlechte und zuweilen sogar auch schon in der Elementarklasse ausgezeichnete Leser gibt. Was gibt den letzteren ihren Vorsprung? Nehmen wir z. B. den Buchstaben n 1, 3, 4, 5. Der schlechte Leser tastet die einzelnen Punkte und kommt dann auf Grund einer Wissensaktualisierung von Gelerntem dazu, sich zu sagen (wenn auch natürlich nach ganz kurzer Zeit) 1, 3, 4, 5? Aha, das ist n. Der gute Leser hingegen gibt sich darüber, welche Punkte er tastet, nicht im Mindesten Rechenschaft, sondern erfaßt ihre Gruppierung, die Gestalt, in der sie beisammenstehen. Und so ist es nicht nur beim Lesen unserer Kinder, sondern allenthalben, wie man übrigens auch erfahrungswissenschaftlich aus den Ergebnissen der Kinderpsychologie nachweisen kann. In der frühesten Kindheit können wir auch noch auf andern Sinnesgebieten Stadien spüren, die dem Lesestadium unserer Kinder ähnlich sind.

Stellen wir nun das Gesagte kurz fest: Im Falle der Wahrnehmung (die wir als den einfachsten Fall des intentionalen Erlebnisses bisher immer im Auge haben), widerfährt den Empfindungen ein Zweifaches. Sie werden 1. gegenständlich bezogen und 2. gestaltlich zusammengefaßt. Aber nicht nur die einzelnen Empfindungen, sondern auch das Gestaltganze als solches wird gegenständlich bezogen. Erst, wenn all das geschehen ist, ist die Wahrnehmung fertig. Sie ist also etwas völlig anderes, als sich die physiologischen Psychologen aus der materialistischen Schule seinerzeit vorstellten. Es kommen auch noch andere äußerst wichtige Momente hinzu, die wir aber vorerst bloß ankündigen, um keine Verwirrung zu schaffen.

Nun haben wir das, was eine Wahrnehmung ist, festgestellt. Und nun wollen wir zeigen, was sie von anderen Bewußtseinsweisen des gleichen Gegenstandes unterscheidet. Etwa von der Erinnerung. Nehmen wir an, ich hätte Folgendes gemacht: Ich zog meine Geldbörse aus der Tasche, legte sie auf den Tisch neben mich und betastete sie. Ich nahm sie dabei wahr. Nun steckte ich sie wieder ein. Sie liegt also nicht mehr neben mir auf den Tisch. Trotzdem kann ich mich daran erinnern, daß dem so war. Und dieses Erinnern kann so lebhaft sein, daß es in seiner Anschaulichkeit der Wahrnehmung so gut wie gar nichts nachgibt. Und

dennoch ist es nur eine Erinnerung. Wieso? Die Wahrnehmung gibt mir das Wahrgenommene (ihren Gegenstand) als etwas selbst Gegenwärtiges. Sie drängt in mir auf in der Weise eines Eindrucks, einer Impression von etwas, das hier und (vor allem) jetzt ist. Die Erinnerung (Wiedererinnerung) hingegen gibt jeden noch so anschaulich hervorgeholten Gegenstand als einen gewesenen. Sein zeitliches Verhältnis zu mir, zu meinem lebendigen Jetzt ist ein anderes. Entsprechendes gilt von der Erwartung — nur natürlich in umgekehrten Sinn. Auch Erwartungen können bis zur höchsten Anschaulichkeit lebhaft sein. Was sie von Wahrnehmungen unterscheidet, ist ihre Zukünftigkeit. Sie sind eben noch nicht da. Erinnerung und Erwartung sind Vergegenwärtigungen. Was sie von einander unterscheidet, ist der Umstand, daß ich (mindestens wesensgesetzlich) die Möglichkeit besitze, die Zeitstrecke zwischen dem Jetzt meines gegenwärtigen Erlebens und dem Jetztpunkte der Erinnerung Schritt für Schritt auszufüllen. Bei der Erwartung ist das unmöglich; denn die Zeit zwischen dem gegenwärtigen und künftigen Jetzt ist ja noch nicht ausgefüllt.

Nicht allein weil wir gerade dabei sind, erledigen wir an dieser Stelle auch die beiden übrigen Arten der Vergegenwärtigung, die Phantasie und die sogenannte Gegenwartserinnerung. Von dieser letzteren spricht man dann, wenn ich mir z. B. vergegenwärtige, wie meine Angehörigen, meine Eltern und meine Schwester, im Nebenzimmer um den Tisch sitzen, Patiencen legen, lesen, sich irgendwie betätigen, während ich hier an der Schreibmaschine arbeite. Man kann nicht sagen, ich phantasiere die Situation. Ich weiß ja, daß all das, was ich gegenwärtig habe, wirklich ist. Es ist nur nicht hier in diesem Raum vor mir.

Und damit noch ein Wort zum Wesen der Phantasie. Auch sie stellt Gegenständliches (im Falle der Dingphantasie Dingliches) anschaulich und oft sogar mit allergrößter Anschaulichkeit vor. Aber das so vorgestellte wird nicht als ein hier und jetzt wirklich Seiendes, sondern als ein bloß gleichsam Seiendes erfaßt. Das Gleichsam-Sein, das ohne Wirklichkeit-Sein, ist es, was die Phantasie, das Phantasma, wie wir genauer sagen, von der Wahrnehmung, Erinnerung und Erwartung unterscheidet. Wir nennen den Phantasiegegenstand ein Phantasma, weil die Phantasie die Fähigkeit ist, Phantasiegegenstände zu bilden.

Und nun müssen wir nochmals zur Wahrnehmung zurück, zu ihrer präziseren Charakteristik. Jeder, der die Tierpsychologie kennt, konnte uns vorhalten, all das, was wir bisher von der Wahrnehmung sagten, kommt auch den Tieren zu. Und doch muß der Unterschied zwischen Tier und Mensch schon hier aufweisbar sein, wenn überhaupt einer bestehen soll. Und er ist es auch. Gebilde, die nur jene Wesensmerkmale enthalten, die wir bisher nannten, nennen wir von nun an nicht mehr Wahrnehmungen, sondern Gewahrungen. Was aber unterscheidet die Gewahrung von der echten Wahrnehmung? Das Folgende: Wir sprechen auf Grund vielfältiger Erfahrung den Tieren die Fähigkeit zu, sich ebenso wie der Mensch an Gewahrtes zu erinnern, und darüber hinaus die Ähnlichkeit, Gleichheit, ja Identität von Erinnertem und Gewahrtem festzustellen. Während aber das Tier am Individuellen haften bleibt, gelingt dem Menschen auf Grund der Vergleichung zwischen Wahrnehmung und Erinnerung der Durchstoß zur Wesensschau und auf Grund dieser Wesensschau die Bildung der Idee (zunächst als volles Komplexeidos unter Beibehaltung aller Einzelheiten) und in weiterer Folge nach der

Namengebung die Bildung des Begriffes. Die Gewahrung wird dadurch zur Wahrnehmung, daß sie (wenn auch so gut wie gar nie ausdrücklich oder auch nur beachtet) die Wesensschau und damit auch schon die Möglichkeit zu gedanklicher Verarbeitung mit enthält. Dieser entscheidende Fortschritt über das Tier hinaus ist dem Menschen möglich, weil sein Ich, sein Bewußtseinsträger, seine Seele ein geistiges, reinzeitliches Wesen hat. Dessen Strukturformel lautet: Ich bin, was ich war, indem ich werde, was ich soll. Eben weil es ist, was es war, indem es wird, was es soll, hat es die Möglichkeit Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft in Eins zu schauen und zur Überzeitlichkeit durchzustoßen.

Nach dieser — freilich nur ganz kurzen, doch notwendigen — Abschweifung auf das Gebiet der Metaphysik wenden wir uns wieder der phänomenologischen Bewußtseinsanalyse zu und betrachten zunächst den Problemkreis der Zeitlichkeit (natürlich nur, sofern er für die Erreichung unseres Zieles von Wichtigkeit ist). Genaueres hierüber kann jeder in Husserls „Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins" selbst nachlesen. Wir gehen bei unseren Überlegungen wie bisher von der Wahrnehmung als Beispiel aus, merken uns jedoch, daß das, was über diese gesagt wird, mit den entsprechenden Abänderungen auch von allen andern Bewußtseinsweisen gilt. Selbstverständlich beziehen sich unsere Aussagen immer nur auf ein lebendiges menschliches Bewußtsein. Das sei zur Orientierung der Theologen gesagt. Nach dem Tode ändern sich ja die Verhältnisse gewaltig dadurch, daß der Bewußtseinsträger durch die Aufhebung der sich schrittweise aktualisierenden Zukunft seine Gegenwart nur mehr in der Reflexion auf seine Vergangenheit hat.

Beginnen wir unsere Überlegungen mit einem konkreten Beispiel! Nehmen wir an, wir sitzen in einem Konzertsaale, der Künstler steht bereits auf der Bühne, hebt die Geige und streicht stimmend eine Saite an. Da erklingt ein Ton. Er erklingt nicht nur, sondern er klingt und verklingt auch wieder. Damit haben wir ein Wesensmoment jeder Wahrnehmung überhaupt festgestellt. Jede Wahrnehmung ist wie jedes Erlebnis überhaupt ein zeitliches Geschehen. Dabei meinen wir zunächst nicht die objektive Zeit draußen in der Welt, sondern die jedem Subjekte immanente Zeit.

Damit, daß wir sagten, der Ton erklingt, klingt und verklingt, deuten wir zugleich auch an, daß jedes Erlebnis aus mehreren, mindestens aber aus drei Phasen besteht. Es sind dies die Urimpression, die Dauer und das Absinken des Erlebnisses in die Vergangenheit. Sehen wir genauer zu, so erkennen wir allerdings, daß sich noch mehrere charakteristische Eigentümlichkeiten abheben lassen. Es ist richtig. Die Tonwahrnehmung (und ebenso jede andere Wahrnehmung auch) beginnt mit der Urimpression. Der Ton setzt ein. Dann aber dauert er allenfalls viele Takte hindurch, über zahllose Jetztpunkte des Erlebens hinweg. Jeder Musiker weiß, daß währenddessen Nebenstimmen einsetzen und sich verändern können. Nun erhebt sich eine — von Husserl meines Wissens überhaupt nicht beachtete — Frage: Wie kommt es, daß unser Geigenton durch all die Zeit als der eine und selbe erfaßt werden kann? Es sind ja ungezählte Jetztpunkte des Erlebens, durch die er dauert. Wie kommt es, daß wir nur einen Ton und nicht eine Fülle von Tönen erleben? Diese Schwierigkeit überwindet die Lehre von der Retention. Retinere heißt zurückbehalten. Den Ton vernehmend, leistet unser Bewußtsein ein Zweifaches, sobald das Jetzt der Urimpression vorüber

ist, und das nächste Jetzt aktuell ist. Das Bewußtsein hat dann nicht nur den zweiten Jetztpunkt aktuell vor sich, sondern auch noch den ersten als einen eben Gewesenen, wenn auch schon absinkenden, fest im Griff. In der gleichen Weise geht es vom zweiten zum dritten, vom dritten zum vierten Jetztpunkt des Erlebens u. s. f.

Das Bewußtsein hat aber nicht nur die Fähigkeit festzuhalten, sondern auch aufzunehmen. Es gibt nicht nur eine Retention, sondern auch eine Protention, eine Erwartung. Da die Meisten von uns Blindenbildnern irgendwie mit der Musik zu tun haben, kann ich weitere Darlegungen unterlassen und auf das Gesetz der Harmonielehre verweisen, demzufolge jeder dissonierende Akkord nach seiner Auflösung verlangt. Wir erwarten, daß auf das, was im Jetztpunkt des Erlebens ist, noch etwas anderes folgt. Dieser Einzelfall ist nur besonders kraß. Das Gesetz von der Protention gilt aber allgemein.

Also: Urimpression, die Reihe der Retentionen, der aktuellen Jetztpunkte, der Protentionen und das Absinken sind die Phasen jedes Erlebnisses, damit des Bewußtseinsstromes überhaupt und konstituieren seine Kontinuität.

Achten wir nun auf Folgendes: Ein aktuelles Jetzt folgt auf das andere. Eine Retention fügt sich an die andere. Dadurch schieben sich die Urimpression und die älteren, früher retinierten Jetztpunkte immer mehr und mehr in die Vergangenheit. Jeder Musiker aber weiß aus hundertfacher Erfahrung, daß er auch auf weit abgesunkene Retentionen wieder zurückgreifen, sie in das aktuelle Jetzt heraufholen und neben dem, was eben im aktuellen Jetzt urimpressional enthalten ist, beachten kann. Natürlich sinkt dann Beides: Die wieder hervorgeholte Retention und die aktuelle Urimpression durch eine neue Reihe von Retentionen in die Vergangenheit zurück. Stellt man sich eine solche Erscheinung graphisch dar, so hängt von dem einen Jetztpunkt der Erlebniskurve gewissermaßen ein Schwänzchen weg. Es ist natürlich durchaus möglich, daß es nicht nur ein einzelnes, sondern zahlreiche derartige Schwänzchen gibt. Und zwar von einem einzigen Jetztpunkte ausgehend.

Man muß hier noch auf Eines achten. Wir reden immer von Retentionen, also von Erlebnisbestandstücken, die mit dem gegenwärtigen Erleben noch im lebendigen Zusammenhang stehen. Etwas ganz anderes ist es, wenn eine echte Erinnerung, eine Wiedererinnerung auftaucht. Diese gehört zwar auch zum eigenen Erlebnisstrom, ist aber ein neuer Gegenstand, der nur mittelbaren Zusammenhang mit dem gegenwärtigen Erleben hat, für das er, wie gesagt, ein neuer Gegenstand ist. Daß er für das sich erinnernde Subjekt als ein gegenwärtig gewesener tingiert ist, erwähnten wir schon.

Wenden wir uns nun der für uns Blindenlehrer brennendsten Frage zu. Was wir da über die Zeitlichkeit hörten, wird hauptsächlich die Musiker interessieren. Wir literarischen Lehrer werden aber von einer ganz andern Sorge gequält. Wie steht es vom Standpunkte der Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins mit der Dingwahrnehmung? Denn bekanntlich geht ja seit langem die These durch die Psychologie, die Dingwahrnehmung des Blinden unterscheide sich eben dadurch von der des Sehenden, daß sie synthetisch konstruktiv sei, während das sich beim Sehenden anders verhalte. Nun aber tauchen plötzlich Möglichkeiten auf, welche gerade dieser neuen These wieder den Garaus zu machen drohen. Wie steht es also mit der Phänomenologie der Dingwahrnehmung?

Machen wir uns die Sache wieder an einem möglichst sinnfälligen Beispiele klar!

Nehmen wir an, der Sehende (Kollege N. N.) sitzt nach dem Abendbrote an seinem Wohnzimmertische, über dem die elektrische Lampe brennt und also ein ganz gleichmäßiges Licht verbreitet, was eben das entscheidende ist. Auf dem weißen Tischtuche liegt ein kupferner Aschenbecher und glänzt. Da niemand im Zimmer ist, rührt sich in demselben auch nichts. Der Gedankenstrom des Kollegen gleitet in behaglicher Breite dahin. Natürlich beachtet er nicht immer den Aschenbecher. Aber dann, wenn er seine Zigarette abstreifen will, bekommt er ihn doch das Zentrum seines Blickfeldes, sieht ihn selbstverständlich genau und nimmt ihn, wie wir nun in unserer Redeweise sagen, auch wahr. Der Aschenbecher ist für ihn da. Er braucht ihn erst gar nicht zu berühren. Er sieht ihn ja.

Machen wir uns das, was sich in dem Bewußtsein des Kollegen begibt, an einem dreidimensionalen Schema klar! Wir kennen ja alle aus der Mittelschule die Koordinaten: X, Y, Z. X bedeutet für uns die Bewußtseinskurve des Kollegen. Auf Y tragen wir uns alle visuellen Data ein, die N. N. von dem Aschenbecher empfängt. Auf der Z-Achse tragen wir uns die Gestaltmomente, bezw. die Zuordnungsweisen ein, die zwischen den einzelnen visuellen Momenten auf Y bestehen. Es ist für jeden, der noch diese Mathematikkenntnis hat, klar, daß sich aus den auf Y und Z eingetragenen Momenten auf der Ebene YZ ein Querriß entwerfen läßt. Dieser entspricht in O der Urimpression, die N. N. vom Aschenbecher empfängt. Denken wir uns nun, YZ wandere die X-Achse entlang, so wird man verstehen, daß N. N. zwar, in Gedanken versunken, nebenbei noch allerlei andere Erlebnisse haben kann. YZ aber bleibt konstant. Es beharrt. Und eben diese Beharrlichkeit des Eindruckes ist es, welche vorzüglich die Erfassung von Raumdingen für den Sehenden konstituiert. Rein formal gesprochen ist es die Möglichkeit des „jetzt noch immer zusammen“, welche für den Sehenden die Raumdinge schafft.

Das ist aber noch lang nicht alles. Bedenken wir nämlich: Die Möglichkeit des „noch immer Beisammen“ ist nicht bloß eine formale, sondern 1. eine anschaulich setzende, 2. eine sinnliche, 3. eine gesichtlich räumliche, also auf das Hier, Dort und Da bezogene und 4. als sensuelles, optisch-taktiles Kontinuum gegebene. Es ist notwendig, hier beide Sinnesfelder, beide einander an sich fremden Empfindungsarten zu nennen, weil dem Sehenden beim Sehen eigentliche Tastfeststellungen wie Festigkeit, Undurchdringlichkeit und andere, wenn auch nicht als unmittelbar gemeinte mitbewußt sind. Dieses Mit-Da-sein ist natürlich nichts weniger als im Sinne einer Wissensaktualisierung mit mit-da, sondern läuft als selbstverständliches Mitbewußthaben mit.

Es liegt nun die Versuchung außerordentlich nahe, gleich hier die Kontrastierung der Raumdingwahrnehmung beim Blinden anzufügen. Wir wollen diese aber doch lieber noch auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, bis wir alles gesagt haben, was eben noch über die Wahrnehmung des Sehdinges zu sagen ist. Nehmen wir an, der Aschenbecher des Kollegen N. N. sei ein kunstvolles Stück besonders fein getriebener Arbeit, so kann es geschehen, daß der Kollege aus Freude an der schönen Arbeit den Aschenbecher aufhebt, ihn dreht und wendet, um ihn von allen Seiten zu besehen. Es gilt nämlich wesensgesetzlich, daß auch der Sehende ein Raumding niemals in seiner Gänze, sondern immer nur von

einer Seite — abgeschattet, wie der Terminus technicus lautet — wahrnehmen kann. Auch der Sehende kann ein Raumding grundsätzlich nur nach einer Reihe von Abschattungen in seiner Gänze wahrnehmen. Allerdings ist ebenso wesensgesetzlich jede dieser Abschattungen ein als wirklich gesetztes, sinnlich anschauliches, optisch-taktiles Kontinuum. Wollte der Kollege N. N. seinen Aschenbecher wirklich zur Gänze wahrnehmen, müßte er ihn nicht nur um seine Vertikal-, sondern auch um seine Horizontalachse drehen.

Dazu kommt mindestens der Möglichkeit nach noch eine zweite Reihe von Abschattungen, die besonders bei großen Raumdingen ins Spiel treten kann. Weil ihre Betrachtung längere Zeit beansprucht, kann es sehr leicht geschehen, daß sich die Bewußtseinslage des Betrachters während des Betrachtens erheblich und daher auch für ihn selber merkbar ändert. Ja, stellt man sich auf den strengen Standpunkt, muß man überhaupt sagen, daß jede Sicht eines Raumdinges — ob sie nun einseitig oder mehrseitig erfolgt — in die durch die Wandlung des Bewußtseinsstromes bedingte Abschattungsreihe fällt. Solche Feststellungen mögen manchem vielleicht als Haarspaltereien erscheinen. Sie sind aber gerade für uns Lehrer und Erzieher von größter Relevanz.

Wir verbleiben weiter in der Erlebnisanalyse des Kollegen N. N., welcher ein Sehender — oder wie wir genauer sagen — ein Vollsinniger ist. Er blickt auf seinen Aschenbecher hin. Er hat ihn im Zentrum seines Blickfeldes, aber auch seiner Aufmerksamkeit. Damit ist schon gesagt, daß er außer dem Aschenbecher auch noch andere Raumdinge sieht. Wir nennen beispielshalber das Tischtuch, mit dem der Tisch gedeckt ist, die Tür ins Nebenzimmer u. a. All das, was um den Aschenbecher herum ist, den Rest des Sehfeldes erfüllt, gehört mit zum Wahrnehmungsfelde, bildet den Wahrnehmungshof, der immer dunkler und dunkler wird, je weiter er von dem zentral beachteten Dinge liegt.

Von besonderer Bedeutung für die Wahrnehmung eines Raumdinges ist der Wahrnehmungshintergrund. Dies ist darum so, weil ja auch der zentral beachtende Blick über den beachteten Gegenstand hinweggleitet und dann notwendig in den Wahrnehmungshintergrund, gegen diesen vorstoßen muß.

Nun aber ist Folgendes zu beachten, das trotz seiner Wichtigkeit in den bisherigen Untersuchungen kaum erwähnt wird. Der Aschenbecher, den der Kolle N. N. benützt, ist ja nicht nur ein beliebiger, sondern eben s e i n Aschenbecher, den ihm seine Frau einstmals als Braut zum Geburtstag geschenkt hat. Der Aschenbecher, den er da sieht, hat also nicht nur einen räumlichen, sondern auch einen historischen Hintergrund. Wie wichtig dieser historische Hintergrund ist, leuchtet augenblicklich jedem Elementarlehrer ein. Wie schwierig war es doch damals, als er zum ersten Mal in der ersten Klasse stand und die kleine Gesellschaft in Ordnung bringen sollte! Und heute? Er lächelt nur, wenn er das kleine Gewimmel vor sich sieht. Ja warum kann er denn das? Sind die Schwierigkeiten objektiv geringer geworden? Doch wohl nicht. Aber er, der alte, erfahrene Lehrer sieht das heutige Geschehen auf dem geschichtlichen Hintergrund seiner Erfahrungen.

Wir merken also: Jedes Erlebnis und so auch jede Wahrnehmung hat grundsätzlich einen zweifachen, einen räumlichen und einen geschichtlichen Hintergrund. Ebendasselbe gilt natürlich in gleicher Weise von dem vorhin erwähnten Erlebnishofe. Es gibt auch einen geschicht-

lichen Erlebnishof, weil ja jeder Mensch seine Erlebnisse nur als ein geschichtliches Wesen haben kann und das Erlebnis-Jetzt infolgedessen ganz unmittelbar von der Stimmung der Stunde überschichtet ist. Es ist damit eine Sachlage angedeutet, die von der des historischen Hintergrundes völlig verschieden ist. Naturwissenschaftlich eingestellten Menschen mag es schwer fallen, sich da hineinzudenken. Aber bei einiger Genauigkeit der Selbstbeobachtung müssen auch sie die Evidenz des angedeuteten Tatbestandes zugestehn. Er ist unmittelbar faßbar wie jedes beliebige andere Wesensgesetz auf dem Felde der Phänomenologie.

Damit wäre die allgemeine Übersicht über jene Gesetze beendet, welche nicht nur den Erlebnisstrom überhaupt, sondern das Wahrnehmungsleben insbesondere beherrschen. Bevor wir uns aber unserer Spezialaufgabe zuwenden, seien noch ein paar gegenstandstheoretische Kleinigkeiten erledigt.

Wir wissen: Wie jedes Erlebnis überhaupt sein Erlebtes oder seinen Erlebnisgegenstand hat, so hat auch die Wahrnehmung ihr Wahrgenommenes oder ihren Wahrnehmungsgegenstand. Das leitet zur Frage, was ein Gegenstand ist. Hierauf kann leicht geantwortet werden. Einmal läßt sich der Gegenstand überhaupt (nach Husserl) als Synthesis der Prädikabilien definieren und das andere Mal läßt er sich (nach Metzker) als Leitfaden der Erkenntnis verstehen. Es ist klar, daß es sich in beiden Fällen um ein Gebilde der formalen Region handelt. Denn Gegenstand überhaupt ist ja nichts als die Lehrform für alles, das uns im Bewußtsein als ein Sachhaltiges gegenübertritt. Worina ber besteht nun der Unterschied zwischen dem, was Husserl und dem, was Metzker unter dem Gegenstande versteht, bezw. was ist beiden Auffassungen gemein?

Husserls Auffassung bedarf kaum der Erläuterung. Jedermann weiß, was er unter einer Synthesis zu verstehen hat. Es ist klar, daß dieser Ausdruck auch hier eine Zusammensetzung, eine Vereinigung, eine Verflechtung oder allenfalls eine Verschmelzung meint. Ein wenig schwieriger ist die Sache schon hinsichtlich des Ausdruckes Prädikabilien. Auch Logikern, welche nicht scharf zwischen Wesen und Begriff scheiden, widerfahren hier leicht Verwechslungen und solche Verwechslungen sind peinlich, da es sich ja bei Gegenständen (z. B. Wahrnehmungsgegenständen) nicht um die Tatbeständigkeiten von Wesen, sondern um die Wirklich-Werdung von Ideen, bezw. Komplexeideen handelt, also viel höherstufigen Gebilden.

Die Sache wird allerdings sofort vollkommen klar, wenn wir uns nur die Mühe nehmen, uns strikte an die wörtliche Übersetzung von praedicabile zu halten. Praedicabile heißt aussagbar. Nun trägt der Begriff „Rabe" sicherlich die Bestimmung „Vogel" an sich. Aber jeder merkt doch sofort, daß ich etwas ganz anderes tue, wenn ich sage „Der Rabe ist ein Vogel" oder wenn ich sage: „Dieser Rabe, Hans Huckebein, da auf unserem Fenster ist ein Vogel". In diesem letzteren Falle erfasse ich anschaulich am Individuum die Bestimmbarkeit, also das, was an ihm bestimmt werden kann. Im ersten Falle habe ich ein Gebilde ganz anderer Art vor mir. Der Rabe überhaupt ist ein Gebilde meines Bewußtsein, das ich mir aus Vorstellungselementen selber aufgebaut habe. Diese Elemente können natürlich Prädikabilien oder Bestimmbarkeiten sein, die ich mir von anschaulichen, individuellen Gegenständen herhole. Aber dem muß nicht so sein. Auf jeden Fall ist klar, daß wir es bei den Bestimmungen der Allgemeinvorstellungen und erst recht der Begriffe mit

bereits bearbeiteten, ja umgearbeiteten, also mit Gebilden zweiter und dritter Stufe zu tun haben. Die Gegebenheiten erster Stufe, die unmittelbar am lebendigen Gegenstand abgelesen werden, nennen wir die Prädikabilien. Die Gebilde zweiter und dritter Stufe aber heißen Prädikate oder Prädikamente. Prädikabilien und Prädikate oder Prädikamente fallen nur in einem einzigen Falle zusammen. Nämlich dann, wenn in der Logik das Wesen des Begriffes erläutert wird. Dann sind Prädikate oder Prädikamente zugleich auch seine Prädikabilien. Über diesen Unterschied waren sich schon die mittelalterlichen Scholastiker klar.

Ein Gegenstand ist also — nach Husserl — die Vereinigung von Bestimmbarkeiten.

Ich darf vielleicht hier auf folgendes noch hinweisen. Auch an den niederen Schulen entstehen viele unterrichtliche Schwierigkeiten daraus, daß der Lehrer insbesondere beim Abfragen an die Prädikamente denkt, während der Schüler erinnerungsmäßig auf die Prädikabilien zurückgreift. Natürlich muß er von seiner Erlebnisgrundlage aus ganz anders reden, als es der Lehrer von der seinen aus tut. Was das Ende vom Lied ist, weiß man. Lehrer und Schüler reden im Schülergespräche aneinander vorbei.

Wenden wir uns nun der Metzker'schen Definition zu! „Der Gegenstand ist der Leitfaden der Erkenntnis.“ Es ist klar. Diese Definition ist reicher als die Husserls. Ja, man kann sagen, sie schließt die Husserlsche Definition nicht nur mit ein, sondern setzt sie recht eigentlich erst voraus. Husserl sah die Sache bei seiner Formulierung statisch. Metzker dagegen erfaßt die Dynamik des Bewußtseins- und damit auch des Erkenntnisstromes. Wenn N. N. etwa das Urteil fällt: „Dieser Knabe ist musikalisch“, so kann er das nur, nachdem er zunächst den Knaben gegenständlich erfaßt und von ihm die Bestimmbarkeit seiner Musikalität als eigene Gegenständlichkeit abgehoben, sie dem ersten Gesamtgegenstand als etwas Selbständiges gegenübergestellt und zugeordnet, dadurch aber einen neuen, nämlich den Aussagegegenstand gebildet hat.

Selbstverständlich kann das, was wir eben an einem expliziten Beispiel erläutert haben, auch implizite, also unausdrücklich vor sich gehen. Dann liegt natürlich kein voll entwickeltes Urteil vor. Jeder spürt aber, daß unser Bewußtsein eine viel größere Fülle hat. Solche unausdrückliche Beurteilungen sind im praktischen Leben viel wichtiger als man glaubt, und müssen, wie ja jeder Jugendbildner weiß, vor allem von den Lehrern und Erziehern nicht nur beachtet und berücksichtigt, sondern auch im gegebenen Augenblicke gepflegt und gefördert werden.

Die nächste Frage ist nun: Wie sind Gegenstände dem Bewußtsein gegeben? Wir wissen: Die anschauliche, leibhaftige Gegebenheit, in der der Gegenstand in der Wahrnehmung dasteht, ist nur ein ganz besonderer Fall. Er gilt zum Beispiel schon nicht mehr für die Erinnerung. Diese kann ihren Gegenstand zwar auch noch anschaulich geben. Sie bietet ihn aber keinesfalls mehr leibhatig dar.

Eine weitere Abstufung der Gegenstandsgegebenheit ist das Bild. Jedes Bild — und wäre es das naturalistischeste aller naturalistischen Bilder — typisiert den dargestellten Gegenstand und idealisiert ihn damit auch zugleich. Die Frage ist nur, was dem Bildner darstellenswert erscheint, das äußere Detail oder das innere Wesen.

Ist letzteres der Fall, so kann es geschehen, daß die Vernachlässigung des Details bis zur Schematisierung führt. Es ist dies eine Sachlage,

die aus noch später zu erörternden Gründen von den Blindenbildnern sehr wohl beachtet zu werden verdient. Schemata spielen nämlich im Seelenleben der Blinden eine weitaus größere Rolle, als man bisher anzunehmen scheint.

Nun kann sich die Schematisierung in zweifacher Richtung auswirken. Entweder vernachlässigt sie das Detail oder sie macht einen Salto und ersetzt die Gesamtdarstellung durch ein einziges, allenfalls seinerseits wieder schematisiertes Detail. Wir wissen, wohin wir damit gelangen: Zur symbolischen Darstellung, deren es ja bekanntlich eine zweifache gibt: Die gegenstandsähnliche und die gegenstandsunähnliche symbolische Darstellung. Ein Symbol kann gegenständlich oder gegenstandsunähnlich sein. Beide Arten von Symbolen werden beispielsweise auf unseren Landkarten nebeneinander verwendet. Die Darstellung der Gewässer ist immerhin gegenstandsähnlich. Kommt hingegen die Verteilung etwa der Industriezweige durch verschiedene Farben zur Darstellung, so liegt ein klarer Fall von gegenstandsunähnlicher Darstellung vor.

Gegenstandsunähnlich sind die meisten Zeichen wie etwa die Buchstaben als Lautzeichen, Wegzeichen u. s. f. Auch diese Zeichen können nun ihrerseits wieder ein Zweifaches leisten. Entweder sie, die Vertreter, rufen eine anschauliche Vorstellung (Erinnerungs- oder Phantasievorstellung) des Vertretenen wach, oder sie lenken den meinenden Strahl des Bewußtseins bloß in die Richtung des Gemeinten, ohne daß er sich auch wirklich in einer Anschauung erfüllt. Ist dies der Fall — und das ereignet sich ganz unsäglich oft — so entsteht eine sogenannte Leervorstellung, eine Leermeinung. Bei einer solchen kommt weder ein Anschauungsschema, geschweige denn eine volle Anschauung in den Blickpunkt des Bewußtseins. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß sie doch am Rande des Bewußtseinsfeldes irgendwie auftauchen kann.

Wir haben uns somit bis ganz dicht an unsere Hauptaufgabe herangearbeitet. Trotzdem müssen wir vor ihrer Inangriffnahme noch einmal halt machen. Noch gilt es uns einen überaus wichtigen Unterschied in der Gegebenheitsweise der Vorfindlichkeiten in unserer Umwelt vor Augen zu führen. Er war den mittelalterlichen Philosophen längst bekannt, geriet aber so in Vergessenheit, daß man füglich von seiner Wiederentdeckung durch Martin Heidegger reden darf. Wir meinen den Unterschied zwischen der Vorhandenheit und der Zuhandenheit.

Wir alle wissen, was damit gemeint ist, wenn man sagt, irgendwo, in einer bestimmten Tiefe sei Kohle vorhanden. Man meint damit, sie lagere dort, komme innerhalb dieser Gesteinsschichten vor, befinde sich dort. Damit ist natürlich noch gar nichts über die Möglichkeit ihrer Verwertung gesagt. Mit der Feststellung, daß eine Sache vorhanden sei, ist noch nicht das Geringste darüber gesagt, ob sie für den Menschen praktisch belangreich werde oder nicht. Der Sirius ist für den Krämer ebenso vorhanden wie die Schriften des Diodoros. Als vorhanden bezeichnet man also solche Gegenstände, deren Existenz sich zwar feststellen läßt, ohne daß sie jedoch abgesehen von dem Wissen um sie für das Leben des betreffenden Individuums irgendwie belangreich sind.

Ist dies letztere der Fall, hat irgendeine Sache auf das Leben eines Individuums einen Bezug, hat sie innerhalb dieses Lebens einen Sinn, so ist sie nicht mehr bloß vorhanden, sondern für das betreffende Individuum auch zu Handen.

Natürlich gibt es eine zweifache Weise der Zuhandenheit, die positive und die negative. Positiv zuhanden ist für mich z. B. augenblicklich meine Schreibmaschine, während die Fliegen, die mich umschwärmen, für mich negativ zuhanden sind. Sie stören mich und haben also auch einen Sinn für mich, wenn auch nur einen feindlichen.

Alles Zuhandene hat also in unserem Leben einen Sinn. Daher müssen wir, wenn wir uns über das Wesen der Zuhandenheit klar werden wollen, zunächst überlegen, was das Wort Sinn denn eigentlich bedeutet. Hier stellen wir neben andern für uns belanglosen Bedeutungen vor allem drei wichtige Grundbedeutungen fest: 1. Das Bedeuten, 2. das Zweckhaben, 3. das Werthaben. Sinnvolle Gebilde haben als eine Bedeutung, einen Zweck oder einen Wert. Oder man kann auch sagen: Sinngebilde sind bedeutsam, zweckhaft, wertvoll. Diese Dreiteilung läßt sich jedoch auf eine Zweiteilung zurückführen, auf den Unterschied zwischen Brauchbarkeit und Genießbarkeit. Das Brauchbare kann hinwiederum entweder gebraucht oder verbraucht werden und das Genießbare hinwiederum hat seinen Wert auf Grund einer Hingabe oder einer Freigabe. Mit letzteren Ausdrücken ist hier der Unterschied zwischen zwischen den sittlichen und künstlerischen Werten gemeint. Daß diese Einteilung der Sinngebilde nur das Allererste, Roheste trifft, versteht sich von selbst. Es führte uns aber zu weit, hier auf Einzelheiten einzugehen.

Worum wir uns jedoch noch bekümmern müssen, das ist die Antwort auf den Wesensbau eines Sinngebildes. Führen wir uns zur Erleichterung der Arbeit konkrete Beispiele vor Augen! Sinngebilde sind: Der Tisch, auf dem ich schreibe, das Papier, das ich beschreibe, der Brief des Themistokles an den Großkönig vor der Schlacht bei Salamis und der Christus von Thorwaldsen.

Fragen wir uns nun, was alles zu einem Sinngebilde gehört, so finden wir: 1. Den Stoff oder die Stoffe, aus denen es hergestellt ist (im Falle des Tisches: Holz, Nägel, Leim, Farbe, Lack), 2. den Zweck, zu dem es gemacht ist (der Tisch, damit irgendwer, also auch ich etwas daraufstellen könne), 3. den Erzeuger (also den Tischler) und 4. den Benützer (beispielsweise mich).

Wenn auch das Sinngebilde ohne die Bestimmungen 3 und 4 nicht sein könnte, so ist doch klar, daß die Bestimmungen 1 und 2 von ganz besonderer Wichtigkeit sind. Deswegen müssen wir uns doch ein wenig um ihr Verhältnis bekümmern. Das erste ist jedenfalls immer das Ziel, auf das hin das Sinngebilde gerichtet, um dessenwillen es errichtet ist. Das Zweite aber ist der Stoff, der um des Zieles willen gestaltet wird. Es gibt auch eiserne, ja sogar auch steinerne Tische. Daß mein Tisch aus Holz ist, ist eine rein zufällige Sache.

Hier sei nur noch eine Randbemerkung gestattet! Man glaube nicht, daß nur solche oder ähnliche Gebilde, wie wir sie aufzählten, Sinngebilde seien. Sobald irgend etwas — und wäre es nichts als das eigenartige Rauschen eines Baches an einer Stelle des Weges, das dem Blinden als Wegmarke dient — zum Leben eines Menschen Bezug gewinnt, tritt es mit ein in das Reich der Sinngebilde, das also weitaus größer ist, als man vielleicht im ersten Augenblicke meint. Wie aus dem eben angeführten Beispiel hervorgeht, kann etwas für den einen sehr wohl sinnvoll sein, das für den andern belanglos und eben deswegen sinnlos ist. Es wäre daher eine höchst dankenswerte Aufgabe, einmal das Reich der

Sinngebilde, in dem der Blinde lebt, festzustellen. Dadurch würde sich manche Schwierigkeit vielleicht sogar spielend leicht lösen lassen, vor der unsereiner — auch der selbst Blinde — heute noch ratlos steht. Der Blinde ist nämlich nach gründlicher Durchbildung von einem ganz engmaschigen Netze von Sinngebilden umzogen. Nur hiedurch kann er seine Hemmungen einigermaßen überwinden. Nur durch sie ist er imstande, sich im Leben zu behaupten und durchzusetzen. Es ist daher die vornehmste Aufgabe der Blindenbildung, den jugendlichen Blinden in die Welt der Sinngebilde einzuführen. (Fortsetzung folgt)

WAS DIE BLINDENSTATISTIK LEHRT

EINIGE BEMERKUNGEN ZUR BLINDENZÄHLUNG IN BÖHMEN

Von Dr. Al. ZÁHOŘ, Prag

Die Ergebnisse der Blindenzählung, welche die Tschechoslowakische Zentralblindenfürsorge in Prag im Jahre 1931 in Böhmen vorgenommen hat, sind von verschiedenen Gesichtspunkten aus sehr interessant. Es wurden im Ganzen 4353 Blinde ($0.612^0/_{00}$ der Bevölkerung) festgestellt. Davon sind 316 Kriegsblinde, welche jedoch in den hier folgenden Betrachtungen keine Berücksichtigung finden, da sie eigentlich nur eine vorübergehende Erscheinung darstellen. Deshalb berechtigen nur die von Zivilblinden gewonnenen Daten zu gewissen Schlüssen und Urteilen.

Wenn wir nun die Ursachen der Blindheit bei den 4037 Zivilblinden aetiologisch zusammenfassen, erhalten wir das folgende Bild:

Angeborene Blindheit (Albinismus, Mißbildungen des Augapfels oder des Augeninnern, angeborene Linsentrübung oder Glaukom, Hydrocephalus, Sehnervenatrophie durch Schädelmißbildung) . . . . 267 Fälle = 6.6%

Krankhafte Dispositionen (schwere Kurzsichtigkeit, Netzhautabhebung, Pigmentdegeneration der Netzhaut) 183 Fälle = 4.5%

zusammen durch Erbanlage . . . . 450 = 11.1%

Blenorrhoe . . . . 218 Fälle = 5.4%

Syphilis (luetische Entzündung der Hornhaut, Regenbogenhaut, Netz- und Aderhaut, Sehnervenatrophie, Erkrankungen des Zentralnervensystems) . . . 517 Fälle = 12.8%

zusammen durch Geschlechtskrankheiten . 735 = 18.2%

Trachom . . . . 31 = 0.7%

Tuberkulose (ekzematöse und spezifische Prozesse der Binde-, Horn-, Regenbogenhaut, des Ziliarkörpers, Erkrankungen der Netz- und Aderhaut, des Zentralnervensystems 372 = 9.2%

Sklerotische und Alterserkrankungen (grauer Star, Glaukom, Degeneration der Netz- und Aderhaut, des Zentralnervensystems . . . . 1020 = 25.3%

Allgemeinerkrankungen (Infektionskrankheiten: Blattern, Scharlach, Typhus usw.; Zuckerruhr u. a.) . . . 315 = 7.8%

Verletzungen . . . . 633 = 15.7%

Ursachen unklar oder nicht angegeben . . . . 481 = 12.0%

zusammen . . . . . . 4037 = 100.0%

Wir werden unsere Anfangsbetrachtungen gleich an die ersten Zahlen knüpfen. Wollen wir sie vom eugenischen Standpunkt bewerten, dürfen wir uns freilich die Aufgabe nicht dadurch erleichtern, daß wir strenge Maßnahmen an alle jene anlegen wollten, die oben unter Erbanlage angeführt sind. Natürlich gibt es erbliche Zustände, welche sich gleich durch Blindheit äußern, eventuell durch solche Herabsetzung der Sehschärfe, die praktisch der Blindheit gleichzustellen ist oder in der weiteren Entwicklung zu Blindheit führt. Es bleibt aber fraglich, ob diese Zustände immer so genau feststellbar sind, daß ihren Trägern mit Recht und mit medizinischer Verantwortung die Fortpflanzung verwehrt werden kann. Vielleicht wäre das am ehesten bei den angeborenen Augapfelmißbildungen berechtigt, obwohl auch da neben klassischen Fällen von Erbdefekten Mißbildungen wechselnder Bedeutung auftreten (Kolobome), welche nicht immer Blindheit bedeuten. Schwereren Entscheid geben die angeborenen Linsentrübungen auf, die zwar oft familienweise auftreten, aber durch ihre Intensität und Form so variieren, daß neben Fällen von praktischer Blindheit auch solche vorkommen, bei denen die Sehschärfe nur unbedeutend herabgesetzt erscheint. Oft ist ja der Zustand durch medikamentöse oder operative Behandlung einer Besserung zugänglich.

Eine ausgesprochene Erbkrankheit ist die Pigmentdegeneration der Netzhaut, doch meldet dieses Leiden sich häufig erst nach dem 30. Lebensjahre und sein Verlauf, der meistens zu Blindheit führt, pflegt äußerst langsam zu sein; er zieht sich Jahre, oft sogar Jahrzehnte hindurch. Während dieser Krankheitszeit kann der Betroffene immer noch arbeiten. Die Frage der Kurzsichtigkeit erscheint in der Praxis verzwickter. Dieses Gebrechen ist ungemein verbreitet. Neben Fällen, die sich fortwährend verschlechtern und von Komplikationen seitens der Netz- und Aderhaut begleitet sind, gibt es auch solche Fälle, die sich gar nicht ändern, die ohne jede Komplikation bleiben. Es treten die leichten und schweren Fälle zuweilen in einer Familie abwechselnd auf, manchmal wieder vereinzelt, und nicht selten unterscheiden sich die Grade des Gebrechens erst auf Grund ihrer Entwicklung in den späteren Jahren. Wichtig ist die Beobachtung, daß der deletäre Verlauf der Kurzsichtigkeit, der jedoch im Vergleich zur Häufigkeit dieses Augenfehlers doch verhältnismäßig selten ist, gewöhnlich erst später zum Vorschein kommt, oft erst nach dem 50. Lebensjahr, und auch dann nicht immer auf beiden Augen in der gleichen Intensität. Es ist deshalb sehr schwer, wenn nicht gar unmöglich, die Fälle, welche in praktische Blindheit ausgehen, bereits in dem Alter zu bezeichnen, das für die Zeugung der Nachkommenschaft hauptsächlich in Betracht kommt.

Die Eugeniker führen unter den Erbleiden auch den grünen Star (Glaukom) und den grauen Altersstar (Katarakt) an. Doch sind hier gleichfalls die Verhältnisse nicht so einfach. Manchmal scheint zwar wirklich der Verdacht der Vererbung zwingend zu sein; man darf jedoch nicht vergessen, wie wichtig und vielleicht ausschlaggebend beim Entstehen dieser Leiden äußere Ursachen sind. Denn in solchen Familien leben alle Mitglieder gewöhnlich unter gleichen diätetischen, hygienischen, sozialen, klimatischen usw. Verhältnissen; es kann deshalb nicht Wunder nehmen, daß sich dann bei allen gleiche Symptome melden. Würden alle diese Leiden konsequent, z. B. durch Sterilisation zur Ausrottung bean-

tragt werden, wo wäre dann die Grenze zu ziehen? Denn diese Gebrechen bedeuten nicht immer Blindheit, manche von ihnen führen erst im vorgerückten Alter zur Erblindung, manche darunter sind ja auch gut heilbar. Darf man wegen einer unsicheren Möglichkeit des Verlustes des Augenlichts das Leben einer ganzen Reihe von Leuten verdammen, die trotz ihrem Fehler ihre Lebensaufgabe ebensogut erfüllt haben wie hunderte von Vollsinnigen? Es darf hier nicht unerwähnt bleiben, daß mancher bedeutende Fortschritt auf geistigem und materiellem Gebiet von Menschen stammt, die vom Standpunkt der Eugenik ihre Lebensberechtigung verloren hätten.

Die Frage, ob eugenische Maßnahmen der erwähnten Art die Zahl der Blinden wesentlich und ohne Schaden für die Allgemeinheit herabsetzen können, ist meines Erachtens zu verneinen. Insofern Maßnahmen verständig angewandt würden, könnten sie nur die Gruppe der angeborenen Mißbildungen beeinflussen, welche unter unseren Blindheitsursachen bloße 2.2% vorstellen; und auch diese Gruppe nur zum Teil. Bei drakonischer Durchführung wäre der erreichte Erfolg weder der Arbeit noch dem Schaden angemessen, der durch Rückgang der Population und Verhinderung wertvollen Lebens entstehen würde.

Unsere Statistik beleuchtet diese Frage noch von einer anderen, nicht minder wichtigen Seite: wie steht es um die Nachkommenschaft der Blinden? Die folgende Darlegung resultiert aus der Betrachtung von 1386 aufgenommenen Blindenehen. Sie gliedern sich in vier Gruppen: a) blinder Mann, sehende Frau (821 Fälle, 59.2%), b) blinde Frau sehender Mann (290, 20.9%), c) beide Gatten blind (34, 2.5%) und d) Sehkraft eines Gatten nicht angegeben (241,17.4%). Die Betrachtung betrifft also 1420 Blinde, da man ja zu den 1386 Blindenehen noch 34 für die Kombination c) hinzuzählen muß. Von diesen Ehen waren 215 oder 15.6% kinderlos, und zwar nach den Gruppen a) 128 = 15.6%, b) 28 = 9.7%, c) 10 = 29.4%, d) 49 = 20.3%. Zum Vergleich sei erwähnt, daß unter den Ehen der gesamten Bevölkerung Böhmens nach der Volkszählung von 1930 die kinderlosen 17.72% ausmachen. Von den restlichen 1171 Blindenehen stammen 4589 Kinder, nach den angeführten Gruppen a) 693, 2729, b) 262, 1106, c) 24, 57, d) 192, 697, wobei die erste Zahl Ehen, die zweite Kinder bedeutet. Im Durchschnitt kommen daher auf eine Blindenehe 3.9 Kinder, während bei der Gesamtbevölkerung Böhmens diese Durchschnittszahl 2.76 beträgt. Das spräche für eine größere Fruchtbarkeit der Blinden, wobei nicht auf die Ursachen dieser Erscheinung eingegangen werden soll.

Unser Interesse richtete sich bei der Blindenzählung auf die Feststellung der Sehkraft der Nachkommenschaft der Blinden. Es wurden deshalb die, welche gute Augen und Sehkraft besitzen, von denen gesondert, deren Auge fehlerhaft oder deren Sehkraft schlecht ist. Hieher wurden alle Abweichungen von der Norm eingereiht; sie dürfen jedoch nicht mit Blindheit verwechselt werden, welche wohl darunter ist, aber nur einen kleinen Bruchteil davon ausmacht, wie aus dem weiteren ersichtlich ist. Natürlich fiel, wie bei jeder großen Zählung, bei einer gewissen Anzahl die Beantwortung der Frage nach den Augen der Kinder leer oder unklar aus. Nur in 10 Ehen kommen blinde Kinder vor, und in keiner von ihnen mehr als ein blindes Kind. Die anderen Kinder derselben Ehen haben entweder ganz gesunde Augen oder wenig bedeutende Augenfehler. Diese

Ehen verdienen also besondere Aufmerksamkeit. Die beste Übersicht über alle diese Verhältnisse, wie sie aus unserer Statistik hervorgehen, liefern die beigefügten Tabellen I und II.

Tabelle I

Ehe-gruppen	In den Blindenehen hatte die Nachkommenschaft: gute Augen: Zahl der Ehen	% der Ehen	Zahl der Kinder	% der Kinder	Augenfehler: Zahl der Ehen	% der Ehen	Zahl der Kinder	% der Kinder	Sehkraft nicht angegeben: Zahl der Ehen	% der Ehen	Zahl der Kinder	% der Kinder
a)	568	82·0	2273	83·3	40	5·8	184	6·7	85	12·2	272	10·0
b)	208	79·5	909	82·2	18	6·8	84	7·6	36	13·7	113	10·2
c)	15	62·5	39	68·4	1	4·2	2	3·5	8	33·3	16	28·1
d)	102	53·1	394	56·5	5	2·6	25	3·6	85	44·3	278	39·9
Zusamm.	893	76·2	3615	78·8	64	5·5	295	6·4	214	18·3	679	14·8

Tabelle II

Ehe-gruppen	Blinde Kinder in Blindenehen: Zahl der Ehen	Zahl der Kinder insgesamt	davon blind	davon mit anderen Augenfehl.	davon sehen gut	Perzentuelles Auftreten von blinden Kindern unter allen Blindenehen	Kindern
a)	6	17	6	1	10	0·73	0·22
b)	3	9	3	2	4	1·04	0·27
c)	1	3	1	1	1	2·94	1·76
d)	—	—	—	—	—	—	—
Zusamm.	10	29	10	4	15	0·72	0·22

Betrachten wir die Zahlen dieser Tabellen genau, so stellen sich die Verhältnisse im allgemeinen nicht so ungünstig dar, wie meistens angenommen wird. Denn gewöhnlich fürchtet man, daß blinde Eltern wieder blinde Kinder haben werden. Aus der vorgeführten Darstellung aber geht hervor, daß von sämtlichen Blindenehen: 1. 15.6% kinderlos sind; 2. von 64.4% stammen Kinder mit gesunden Augen; 3. fehlerhafte Augen kommen nur in 4.6% der Ehen vor, und 4. blinde Kinder sogar nur in 0.72% der Ehen. Ferner was die Nachkommenschaft betrifft: die Kinder haben 1. sogar in 78.4% gute Augen, 2. in 6.4% fehlerhafte Augen, wobei 3. schon die blinden Kinder mit 0.22% inbegriffen sind. Die Verhältnisse sind demnach bei weitem nicht so gefährlich, wie die Ausführungen der

Eugeniker befürchten lassen. Dabei ist noch zu bemerken, daß es sich bei diesen blinden Kindern sicherlich nicht ausschließlich um Erbblindheit handelt, sondern daß bestimmt zum Teil die ungünstigen sozialen und hygienischen Umstände der Lebensführung Schuld tragen.

In Anbetracht dieser Ergebnisse sind wir gezwungen, einen viel größeren Erfolg von den Bestrebungen der Prävention zu erhoffen, welche noch lange nicht zur allgemeinen Geltung gekommen sind. Gegen erworbene Blindheit ließe sich noch viel mehr erreichen. Vor allem bei den Geschlechtskrankheiten, welche in unserer Statistik unter den Erblindungsursachen mit 18.2% an zweiter Stelle stehen. Denn ihr Entstehen wurzelt leider nur zu oft in Leichtsinn und Mangel von Verantwortungsgefühl. Blenorrhoe der Neugeborenen müßte in einem Kulturlande überhaupt verschwinden. Wir sehen hierin zwar in den letzten Jahren einen Rückgang (1900: 7.7%, 1931: 5.3%), aber der ist noch lange nicht befriedigend. Ein weiteres Feld für Vorbeugungsarbeiten bietet der graue Star, der im Alter am häufigsten an dem Verlust des Augenlichts schuld ist. Der Altersstar allein steht unter allen einzelnen Erblindungsursachen mit 17.8% an erster Stelle; bei den über 50 Jahre alten Blinden macht er sogar 26.9% aus. Da gebricht es in erster Linie an Belehrung den Betroffenen und ihrer Umgebung und an Vertrauen zur ärztlichen Wissenschaft. Von unseren Blinden sind genau 500 über 80 Jahre alt, und wir wissen, daß sich Leute in hohem Alter schwer zu einer Operation entschließen; kennen wir doch konkrete Fälle von sogar erst 60-jährigen Patienten, die einen Eingriff entschieden ablehnen, sich durch nichts von seinem Vorteil überzeugen lassen. Gewiß sind noch andere Umstände bei der hohen Zahl der Starblinden im Spiel. Wenn man bedenkt, daß das Material der Kataraktoperationen an guten Augenkliniken heute über 99% guten Erfolg aufweist, muß man bemüht sein, daß die Starkranken in die Hände von guten Augenoperateuren gelangen.

Ein vielversprechendes Gebiet erstreckt sich der Prävention im Schutz der Augen vor Verletzungen, welche eine ständige Zunahme aufweisen (1900: 11.3% und heute, wie schon erwähnt, unter den Blindheitsursachen mit 15.7% die dritte Stelle einnehmen). Vorsichtsmaßregeln werden vernachlässigt, Schutzvorrichtungen in Industrieunternehmen und Werkstätten nicht so ausgenützt, wie es die Gefahr erheischt. Die Arbeitgeber sowie die Arbeitnehmer weichen ihnen aus, unter verschiedensten Ausreden. Das muß durch eifrige Belehrung und Propaganda bekämpft werden; an diesen tut es not. In der Fremde sehen wir verlockende Beispiele und Erfolge der Tätigkeit von allerhand Institutionen zur Verhütung der Blindheit. Die sollten nachgeahmt werden. Der verstorbene spanische Augenarzt Dr. M. Nicolich, der selbst durch Unfall erblindet war, prägte den denkwürdigen Satz: „Das erste Recht der Blinden ist, nicht blind zu sein!“ Und so ließe sich auch von den übrigen Blindheitsursachen so manches sagen.

Suchen wir aus diesen Darlegungen über die angeführten Krankheitsgruppen ein Resultat abzuleiten, so läßt sich feststellen: unbedingt zu verhüten wären erstens und am ehesten die Erblindungen durch Geschlechtskrankheiten (735 = 18.2%); bedingt zu verhindern wären Verletzungen, Erbkrankheiten, tuberkulöse Prozesse und Trachom (1486 = 36.7%); Besserung wäre zu erzielen bei sklerotischen Zuständen (1020 = 25.3%); nicht zu verhüten sind vielleicht die Folgen der All-

gemeinleiden und unbekannte Ursachen (796 = 19.8%). Bei richtiger extensiver und intensiver Behandlung, bei konsequenter und strenger Befolgung von Vorbeugungsmaßnahmen und bei allgemeiner Volksaufklärung und Propaganda der Präventivbestrebungen wären daher etwa 30—40% der heutigen Blinden in Böhmen, oder ca. 1300—1600 Individuen, vor Blindheit zu retten gewesen. Diese traurige Erkenntnis sollte nicht nur zur Belehrung der Blindenfürsorge dienen, sondern vor allem zur Vertiefung und Erweiterung der Blindheitsvorbeugung und zu deren Förderung seitens der Amtsstellen und der Öffentlichkeit.

DIE SCHULUNG DER HAND IN DER BLINDENSCHULE

Von Prof. Karl TRAPNY, Wien

„Das Organ aller Organe" nennt Aristoteles die Hand. Und in der Tat: beim Blinden stellt sie es ganz dar. Sie ist der Sitz des Tastsinnes, jenes Sinnes, der bei Mangel des Gesichtssinnes unbedingt für die Bildung richtiger Raumvorstellungen und damit für die Entstehung einer unserer Außenwelt adäquaten Gesamtanschauung notwendig ist. Denn keiner der übrigen Sinne ermöglicht eine derartig eindeutige Lokalisierung auf Grund der einzelnen Empfindungen, wie dies beim Tastsinn der Fall ist. Die Notwendigkeit der Handschulung ergibt sich weiter auch aus der Bildungsaufgabe. Kerschensteiner zählt zur Bildung des Menschen Wert-, Kraft- und Zweckbildung. Das Werk der Bildung wird am besten gelingen, wenn eine Harmonie unter den einzelnen Bildungseinflüssen und Bildungsaktionen herrscht. Diese Harmonie soll sich bis ins einzelne fortsetzen; daher soll auch unter allen Komponenten zum Beispiel der Kraftbildung eine Gleichmäßigkeit herrschen. Zur Kraftbildung gehört aber auch die Schulung der körperlichen Kräfte und damit auch die Bildung der Hand. Daher kann vom Standpunkt der Bildung behauptet werden: Manuelle Bildung ist ein nicht zu missender Bestandteil der Gesamtpersönlichkeit. Die Schulung der Hand hat aber weiter einen rein praktischen Lebenszweck; sie bildet ein wesentliches Moment der Lebensertüchtigung des Blinden. Die Hand spielt bei der Orientierung des Blinden eine große Rolle. So manche Schwierigkeiten und äußere Hindernisse, die sich aus dem Zustand der Blindheit ergeben, können durch geschulte Hände mit geringerer Mühe überwunden werden. Nicht zuletzt soll erwähnt werden, daß manuelle Bildung die Voraussetzung für fast alle Berufe, die Blinde ergreifen können, ist. Gerade die Berufsarbeit bedeutet das größte Glück, ist das Licht für den Blinden.

Eine sorgsame Pflege der Hand ist eine Voraussetzung der Handschulung. Das stete Anhalten der Zöglinge zur öfteren und gründlichen Reinigung der Hände, besonders vor allen Mahlzeiten, zum richtigen Beschneiden der Nägel und zur säuberlichen Pflege des Nagelbettes gehört zu wichtigen Aufgaben der körperlichen Erziehung in einer Blindenanstalt.

Das Ziel der Hauptschulung ist die Handgeschicklichkeit. Die Würzburger Psychologin Maria Schorn hat in der Zeit-

schrift für Psychologie 1929 „Untersuchungen über die Handgeschicklichkeit“ veröffentlicht. Die Ergebnisse darüber sind aus mehreren Versuchen, eigenen Testen für die Handgeschicklichkeit abgeleitet worden. Hier seien sie nur kurz genannt. Das Biegen eines Drahtes nach einer bestimmten Vorlage, Nachformen in Plastilin, Perlen aufreihen, Schrauben mit Draht so umwickeln, daß keine Kreuzung vorkommt, aus einem Becherglas Erbsen in kleinere Gefäße einfüllen, Zeichenprobe und Tremometerversuch. Maria Schorn zählt zur Handgeschicklichkeit vor allem eine Tüchtigkeit in einzelnen Handfertigkeiten, dann aber eine größere Schnelligkeit und Harmonie in den Bewegungen der Hände, das Vorhandensein der Zuordnung beider Hände und endlich einige Eigenschaften, wie Sorgfalt, Disziplin, Geduld besonders gegenüber zerbrechlichen Gegenständen und schwierig zu behandelndem Material. Der Kern der Handgeschicklichkeit liegt in der Handfertigkeit; doch kommt eine große Handfertigkeit ohne die übrigen Kennzeichen der Handgeschicklichkeit sehr selten vor. Eine wesentliche Voraussetzung für die Handgeschicklichkeit ist das Vorhandensein einer gewissen Sinnestüchtigkeit und Körperkraft der Hände. Jedoch ist die Handgeschicklichkeit nicht bloß ein psychotechnisches Problem, sondern ein Problem der Gesamtpersönlichkeit; es müssen daher noch andere Momente beachtet werden. So ist die Handgeschicklichkeit von charakterologischen Merkmalen des Individuums abhängig; je mehr Energie, Vorsicht, Geduld und Besonnenheit vorherrschen, um so größer ist die Handgeschicklichkeit. Ein anderer Zusammenhang besteht auch zwischen der Aufmerksamkeit und besonders zwischen der Intelligenz und der Handgeschicklichkeit. Allerdings sind die Forscher über die Korrelation zwischen Intelligenz und Handgeschicklichkeit noch nicht eines Sinnes. Maria Schorn bejaht sie und bemerkt, daß die Handungeschicklichkeit von geistig hochstehenden Personen nur auf die mangelnde Einstellung auf die manuelle Sphäre, auf mangelnde Übung und auch auf mangelnde Wertung zurückzuführen ist. P. Puppe (Zeitschrift für angewandte Psychologie, 1925) dagegen beschränkt das Bestehen des Zusammenhanges zwischen Intelligenz und Handgeschicklichkeit nur auf „normale“ Individuen; bei Begabten sieht er keinen Zusammenhang. Den Aufmerksamkeitsfaktor für die Handgeschicklichkeit hebt besonders Annelies Argelander (Zur Frage der allgemeinen Handgeschicklichkeit, Zeitschrift für pädagogische Psychologie, 1925) hervor. Diese Psychologin weist darauf hin, daß sich wohl Handgeschicklichkeitsleistungen nicht ganz eindeutig auf eine bestimmte vorhandene Anlage zurückführen lassen, daß aber doch immer eine gewisse Art von Aufmerksamkeit auf die Bewegungen unseres eigenen Körpers vorliegt. Die Handgeschicklichkeit ist weiter von der technischen Begabung abhängig. Über die Entwicklung der technischen Begabung hat V. Neubauer (Zeitschrift für angewandte Psychologie, William Stern und Otto Lipmann, Band 29) interessante Ergebnisse geliefert. Da sich das technische Moment hauptsächlich im Konstruieren, im Zusammenstellen und Zusammenfügen von Elementen äußert, ist es ein guter Gedanke des Verfassers gewesen, das spielende Bauen der Kinder in zahlreichen Fällen zu beobachten, und zwar wurden die Versuche mit Matadorbausteinen vorgenommen. Der Verfasser konnte direkt Entwicklungsstufen der technischen Begabung feststellen. Die verschiedenen Kinder machen entweder alle Entwicklungsstufen in verschiedenem Tempo durch oder bleiben schon auf einer niederen Stufe stehen. Letz-

teres trifft meistens bei handungeschickten Kindern zu. Die einzelnen Entwicklungsstufen sind folgende: 1. Das Symbolstadium (phantasiemäßiges Bauen, ein Bauwerk kann verschiedenes bedeuten); 2. das Primitivstadium (es werden nur charakteristische Merkmale von Dingen wiedergegeben); 3. das Übergangsstadium (es zeichnet sich durch formgetreue Bauweise aus; alle Einzelheiten eines Objektes werden erfaßt); 4. das technische Endstadium (die Bauten der Kinder sind funktionsreif!). Während zuerst hauptsächlich Spielsachen gebaut werden, folgen dann Instrumente, Waagen, Mühlen und endlich Fahrzeuge, Lokomotiven und Maschinen. Maria Schorn führt dann noch ein Moment an, das die Handgeschicklichkeit in ungünstiger Weise beeinflußt; es sind dies Hemmungen, die sie besonders bei psychopathischen Kindern beobachten konnte. Diese Hemmungen bestehen im Fehlen des notwendigen Kontaktes zu der geforderten Arbeit, in der Hilflosigkeit gegenüber dem zu verarbeitenden Stoff, im Mangel, Objekte der Außenwelt durch zielbewußte und schnelle Bewegungen der Hände darstellen zu können, und in der vollständigen Unkenntnis des Stoffes.

An diese Literaturangaben möchte ich meine eigenen Beobachtungen über die Handgeschicklichkeit blinder Kinder anführen. Ich habe Zöglinge von verschiedenen Altersstufen (vom 8. bis 16. Lebensjahr), von verschiedener psychischer Gestaltung und von verschiedener Handgeschicklichkeit (Handgeschicklichkeit gefaßt als ein intuitiv geschöpfter, laienhafter, allgemeiner und undifferenzierter Gesamteindruck!) untersucht; neben vollständig blinden Zöglingen habe ich auch einige Kinder mit größeren Sehresten berücksichtigt. Ich habe die Zöglinge auf der einen Seite, von mir unbeeinflußt, sowohl während des Unterrichtes als auch in der freien Zeit beobachtet, dann habe ich aber auf der anderen Seite auch bei einer eigens zugewiesenen Arbeitstechnik (Modellieren, Bauen, Schnitzen, Schneiden mit der Schere, Hämmern usw.) Beobachtungen aufgestellt, wobei teilweise das Arbeitsergebnis angegeben, teilweise freigestellt worden ist. Daneben habe ich noch eigene Aufgaben durchführen lassen (Maschen binden, Ordnen von Blättern, Wickelversuch), die als Test zur Erkennung bestimmter Seiten der Handgeschicklichkeit anzusprechen sind.

Ich bin jedenfalls zu der Überzeugung gekommen, daß das Wesensmerkmal der Handgeschicklichkeit irgend eines Menschen nur durch eingehendes Studium der Gesamtpersönlichkeit näher geklärt werden kann und daß die Momente, die die Handgeschicklichkeit eines Menschen ausmachen, ein äußerst verwickelter Komplex von Eigenschaften und Vermögen des menschlichen Individuums sind. Im folgenden will ich zuerst die positiven Qualitäten der Handgeschicklichkeit, die ich bei den Beobachtungen gefunden habe, anführen: Freude an manueller Arbeit, an Gestaltung von Werkstoff, Vorhandensein eines inneren Triebes zum Ergreifen von manuellen Arbeiten, besonderes Vorziehen schwieriger Arbeiten gegenüber leichten, vor der Durchführung einer Arbeit Suchen eines Weges, rasche Stellungnahme, zielbewußtes Vorgehen, das Arbeitstempo wird der Art der Aufgabe angepaßt: es ist bei einfachen Arbeiten (wie zum Beispiel beim Blätterordnen, Maschenbinden) sehr rasch, dagegen bei Aufgaben, die Denken und Geduld erfordern (wie zum Beispiel beim Wickelversuch, beim Ausschneiden) langsam und bedacht. Überlegung und Geduld sind vorhanden. Das äußere Durchführungsorgan, die Hand, zeigt in allen ihren Teilen (Fingern) das Vorhandensein und die

Verwendung starker Muskelkraft. Beim Tasten als auch bei verschiedenen Arbeitstechniken besteht ein inniges Zusammenarbeiten beider Hände als auch der einzelnen Finger (beim Tasten und Modellieren alle Finger, das Zusammenwirken besonders von Daumen und Zeige- und Mittelfinger einer Hand bei allen Tätigkeiten, die das Halten von Werkzeug und Werkzeugstoff erfordern). Zweckentsprechendster Gebrauch der Werkzeuge (Verwendung der Schere zum Schneiden, Schneiden mit der Schneide beim Schnitzer und Messer, zielbewußtes Hämmern mit der Schlagfläche des Hammers auf den Nagel usw.). Intensiver Gebrauch der Sinnesorgane, gute Beobachtung (kommt besonders zum Ausdruck zum Beispiel beim Einschlagen von Nägeln, beim Zerlegen einer Holzkiste, beim Ausschneiden mit der Schere, beim Wickelversuch), Vorherrschen gespanntester Aufmerksamkeit während des Arbeitsvorganges, Vorhandensein von Intelligenz (auf die Aufforderung: „Mach eine Masche!“ fragt T.: „Was für eine Masche?, eine Doppel- oder eine einfache Masche?“; beim Zerlegen einer Kiste äußert sich dieser Faktor besonders durch die richtige Wahl jener Bretter, die zuerst gelockert werden sollen, daß kein Sprengen hervorgerufen werden soll.) Der Wickelversuch ist ebenfalls hiefür ein Test; dann beim Bauen (Hammerwerk mit zwei abwechslungsweise aufschlagenden Hämmern und ähnlichen Bauten, die einen durchdachten Plan verraten). Ein der Altersstufe entsprechendes technisches Verständnis, das aus den Matadorbauten der Kinder leicht herauszulesen ist, ist auch ein Kennzeichen von Handgeschicklichkeit (vom 12. Lebensjahre an funktionsreife technische Gegenstände, wie Lokomotiven, Straßenbahnen, Automobile usw.).

Auf ein Fehlen der Handgeschicklichkeit weisen hin: Gleichgültigkeit, ja Abscheu vor jeder oder vor gewissen manuellen Arbeiten, daher kein freiwilliges Aufgreifen solcher Arbeiten, aufgegebene Arbeiten werden mit größter Teilnahmslosigkeit angefangen, daher auch nicht zu Ende geführt, meistens bleibt der Schüler ruhig bei seinem Werkstücke sitzen, ohne überhaupt etwas zu tun. Während also die Aufmerksamkeit auf die gestellte Arbeit vollständig fehlt, wird die Aufmerksamkeit sehr leicht auf irgend welche Einflüsse der Umgebung hingelenkt. Es macht den Anschein, als suche der Schüler direkt die Ablenkung. Beim Betasten irgend eines Gegenstandes fehlt meistens ein planmäßiges Zusammenarbeiten der Hände zum richtigen Erfassen des Körpers. Die Hände mit den Fingern sind äußerst schwach (der Ton wird kaum gedrückt, vom Holz werden keine Späne heruntergebracht usw.). Die Berührung mancher Materialien, wie Ton, Plastilin u. a., wird ängstlich vermieden. Daher modellieren einige Kinder mit zurückgespreizten Fingern und berühren den Arbeitsstoff ganz zart nur mit den Handflächen. Dieses Zurückspreizen der Finger sowie Schütteln der Hände und Zuckungen der Finger habe ich auch außerhalb der Arbeitszeit beobachtet. Werkzeuge werden unzweckmäßig gehalten und es fehlt auch das Verständnis für ihren richtigen Gebrauch.

Die weitere Frage geht nun nach der Art der Verteilung dieser Eigenheiten und Einstellungen auf die einzelnen Individuen, und zwar auf Individuen verschiedenen Alters, verschiedener Anlagen in bezug auf Handgeschicklichkeit und auf Individuen von verschiedenen Augenbefund (total blind oder mit verschieden großen Sehresten!).

Meiner bisherigen Erfahrung gemäß gibt es nicht bloß zwei einander entgegengesetzte Typen, handgeschickte und handungeschickte Kinder.

Es haben nicht alle als geschickt bezeichneten Zöglinge sämtliche vorher angeführte Qualitäten der Handgeschicklichkeit und es haben auch nicht alle als ungeschickt bezeichneten Zöglinge sämtliche früher aufgezeigten Mängel. So gibt es Zöglinge, die beim Betasten von Gegenständen beide Hände in ausgiebiger Weise gebrauchen, daneben solche, die mehr flüchtig tasten, die aber auf eine Aufforderung hin den Tastbewegungen mehr Sorgfalt widmen. Dann gibt es weiter Zöglinge, die mit Vorliebe nur eine Hand zum Tasten gebrauchen. Dann solche, die schon sehr schwer zum richtigen Tasten angehalten werden können, und endlich solche, die sich zu jedem Gegenstand äußerst unbeholfen stellen. Die einzelnen Zöglinge zeigen zu den verschiedensten Handfertigkeiten eine verschiedene Einstellung. Manche Techniken werden bevorzugt, sehr häufig Holzarbeiten und konstruktives Bauen; manche mehr abgelehnt. Zöglinge, die sonst als geschickt gelten, lehnen manche Techniken ab, zum Beispiel Modellieren mit Plastilin, Ausschneiden mit der Schere. Umgekehrt habe ich Zöglinge gefunden, die als ungeschickt gelten und doch auf manchem Arbeitsgebiet etwas geleistet haben (zum Beispiel im Bauen oder Modellieren). Die Zöglinge, die als geschickt gelten, machen — wie ich schon früher erwähnt habe — im Hinblick auf die Entwicklung ihres technischen Verständnisses alle Stufen durch; dagegen bleiben ungeschickt Geltende zu verschiedener Zeit auf einer früheren Entwicklungsstufe stehen. Aus diesem Umstand ergibt sich wieder eine größere Mannigfaltigkeit unter den verschiedenen Individuen. Unter den ungeschickt geltenden Zöglingen kommt ein Mangel von Intelligenz hie und da vor, muß aber nicht. Ich habe auch Zöglinge beobachtet, bei denen ich Intelligenzmängel feststellen konnte, die sich aber ausgesprochen nur auf das manuelle Gebiet bezogen haben; auf geistigem Gebiet zeigten sich diese Mängel nicht. Einige Faktoren will ich nun jetzt noch anführen, die unter anderen als Gründe für die Entstehung der verschiedenen Typen von Handgeschicklichkeit anzusprechen sind. Diese sind: Der Blindheitszustand, der Einfluß der Erziehung im Elternhaus, die Schulerziehung, das Alter, eine manuelle Anlage. Von all diesen Faktoren halte ich als die wichtigsten den Einfluß des Elternhauses besonders in der vorschulischen Zeit und die manuelle Anlage. Das Elternhaus kann für ein blindes Kind von großem Nutzen sein, es kann aber auch — leider in der größten Anzahl von Fällen — ihm oft nie wieder gutzumachende Schäden zufügen. Versagt das Elternhaus vollständig, dann — ich möchte sagen, nur unter diesem Umstande — wirkt der Blindheitszustand als das größte Hindernis der Entwicklung zur Handgeschicklichkeit. Kommt dazu dann noch das Fehlen jedweder Anlage einer Handgeschicklichkeit, so ist die größte Wahrscheinlichkeit gegeben, daß in der weiteren Entwicklung eines solchen Individuums jene Verhaltungsweisen auftreten, die Anzeichen einer größten Handungeschicklichkeit sind. Ansonsten sehe ich die Blindheit wohl hemmend auf die Entwicklung der Handgeschicklichkeit wirken, aber doch nicht in einer so krassen Weise. Ein geschickter Blinder wird wohl einige Tätigkeiten, zu der die Sehkraft unumgänglich notwendig ist (wie zum Beispiel zum genauen Messen, Vorzeichnen, Ausschneiden), entweder nicht oder nicht gut durchführen können. Aber im übrigen wird er doch die meisten Arbeitstechniken beherrschen können. Der einzige Unterschied einem Sehenden gegenüber ist hier das Fehlen einer größeren Genauigkeit. Selbstverständlich setze ich dabei das Vorhandensein richtiger Raumanschauungen voraus, was

wohl bei geschickten Blinden auch zutrifft. Beim freien Darstellen, wie zum Beispiel in Ton oder Plastilin, zeigt sich, daß Blinde meistens nur Einzelgegenstände modellieren. Dagegen tritt aus Arbeiten Sehschwacher oft das optische Moment heraus, das aus folgenden Beispielen erkannt werden kann. So hat ein Sehschwacher eine ganze Sammlung von Dingen modelliert (Mann auf der Leiter, unten ist ein Tisch, auf ihm liegt ein Hammer, oben befindet sich eine Lampe). Ein anderer hat ein Pferd und einen Mann, der daneben geht, modelliert. Sind Blinde auf manuellem Gebiet sehr begabt, dann überwinden sie sehr viele Schwierigkeiten, besonders wenn durch eine treffliche Schulerziehung die Schulung der Hand systematisch betrieben wird. Als letzten Faktor füge ich das Alter an. Das Tempo der Entwicklung der Handgeschicklichkeit ist aus den bisher genannten Gründen verschieden. Daher ist bei Blinden ein bestimmtes Alter gewöhnlich nicht für eine bestimmte Stufe innerhalb der Entwicklung der Handgeschicklichkeit kennzeichnend. Es kann jedoch festgestellt werden, daß im Laufe der Jahre eine Entwicklung überhaupt, freilich bei verschiedenen Individuen eine ganz verschieden rasche stattfindet. Die Geschicklichkeit läßt sich im Anfangsstadium noch nicht gut erkennen, nur einigermaßen vorausahnen, zum Beispiel in der Stellungnahme der Kleinen zu Werkzeugen (ob sie dabei Mut und Lust zeigen und ob sie den Zweck des Werkzeuges erfassen).

Nun komme ich zum Kern meiner Ausführungen, zur Lösung des pädagogischen Problems der Schulung der Hand in der Blindenschule. Die bisherigen Überlegungen und Beobachtungsergebnisse lehren, daß das Ziel jeder Handschulungsmaßnahme, die Handgeschicklichkeit, nicht bloß in einem bestimmten Zustande der Hand, sondern in einer bestimmten Gestaltung der Persönlichkeit besteht. Daher folgt daraus mit großer Eindringlichkeit, daß die Forderung der Schulung der Hand nicht wörtlich genommen werden darf. Ich verstehe unter ihr eine weitgehende pädagogische Aufgabe, eine wichtige Teilaufgabe jeder Bildung überhaupt, nämlich die der manuellen Bildung. Eine solche Hauptaufgabe darf nicht bloß in einem bestimmten Unterrichtsgegenstand, zu einer bestimmten Zeit verfolgt werden, sie muß vielmehr die gesamte Bildung durchdringen. Sie muß als Bildungsprinzip gelten. Der wesentlichste Bestandteil der Handgeschicklichkeit ist aber das Beherrschen mehrerer Handfertigkeiten. Eine jede Handfertigkeit besteht in dem innigen Vertrautsein mit gewissen Materialien und bestimmten Werkzeugen. Diese Fähigkeiten können nicht gelegentlich entwickelt werden, sie müssen systematisch in einer der verschiedenen Schwierigkeit entsprechenden Reihenfolge erlernt werden. Daraus folgt die Notwendigkeit eines eigenen Unterrichtsfaches, in dem die einzelnen Arbeitstechniken erworben werden. Diesem Bedürfnis entspricht gegenwärtig der Handfertigkeitsunterricht für Knaben und die weiblichen Handarbeiten für Mädchen. Die wichtigsten Maßnahmen einer Handschulung sehe ich nun in folgenden Erziehungseinflüssen: Das Kleinkind übt seine Fähigkeiten im Spiel. Unter den blinden Kindern wird es nun viele geben, die infolge der falschen häuslichen Erziehung überhaupt nicht spielen können. Sie verharren entweder ganz ruhig oder es machen sich an ihnen die üblen Blindengewohnheiten bemerkbar. Die Erziehungspersonen sollen daher immer Sorge dafür tragen, daß diese zurückgebliebenen Kinder mit der Zeit spielen lernen. So das Spielen mit Sand am Sandhaufen, das Bauen, das Auffädeln von Perlen, Kastanien usw., das Umgehen mit allerlei

Spielzeug, wie Puppen, Spielwagerl, Kinderinstrumenten, Glocken, Steckspiel, Stoßpudel u. a. Langsam wird die Freude am spielenden Tun kommen, die bei anderen normalsichtigen Kindern gar nicht erweckt zu werden braucht. Diese Freude wird das Kind von selbst dann immer mehr zu erneuter Tätigkeit anspornen. Das Kind muß viel Abwechslung haben; die Anforderungen dürfen nur ganz gering sein, damit die Freude nicht schwinde und die Lust am Tun erhalten bleibe. Daneben soll das Kind auch beständig zu den praktischen Tätigkeiten des An- und Ausziehens angehalten werden: Das An- und Ausziehen der einzelnen Kleidungsstücke, das Zu- und Aufknöpfeln, das Zu- und Aufschnüren, die Verwendung des Eßbestecks, das Umbinden und Zusammenlegen der Serviette. Die Erlebnisse des Unterrichtes, die Bekanntschaft mit vielen Personen, Tieren und Dingen werden ein öfteres Tasten notwendig machen und hier soll der Lehrer Gelegenheit nehmen, die Tastbewegungen der Hände und Finger entweder erst zu veranlassen oder zu überwachen und zu kontrollieren. Das Lesenlernen, das erste „Schreiben" auf der Setztafel, das Modellieren und auch manche Turnübungen beschäftigen unausgesetzt die Hände, so daß der Blinde nicht nur sie langsam gebrauchen lernt, sondern sich in demselben Maße auch die Hand- und Fingermuskeln stärken. Wenn wirklich alle Erziehungsfaktoren hier zusammenhelfen und dem Kind fortwährend Betätigungsmöglichkeit geben und Hilfe zur Betätigung angedeihen lassen, dann ist eine gute Grundlage zur weiteren Entwicklung gegeben. Wenn die spielende Einstellung des Kindes langsam in das Streben nach Arbeit übergeht, dann ist der richtige Moment gegeben, wo eine systematische Erlernung von Handfertigkeiten einsetzt. Dies geschieht im Handfertigkeitsunterricht und in den weiblichen Handarbeiten. Diese Unterrichtsfächer umfassen eine ganze Reihe von Techniken, wie Modellieren mit Plastilin und mit Ton, Falten, Flechten, Ausnähen, Papierreißen, Ritzen mit dem Messer, Schneiden mit der Schere, Papierarbeiten (Erzeugung von Ketten, Larven), Pappearbeiten (Mappen, Schachteln), Buchbinderarbeiten (Heften von Blättern, Einbinden), Bauen, Schnitzen, Holzarbeiten: Hämmern, Sägen, Hobeln, leichte Drechslerarbeiten, Arbeiten mit Draht, Stricken, Häkeln, Netzen, Nähen, Feinflechten, Teppichknüpfen. Der Handfertigkeitsunterricht wird in mehreren Gruppen unterrichtet. Seine Hauptaufgabe besteht also in dem systematischen Erwerb verschiedener Techniken. Dabei muß folgendes berücksichtigt werden: Die größte Differenzierung ist zu beachten, da die Begabungen, die Neigungen, die Vorliebe mancher Zöglinge für bestimmte Techniken äußerst verschieden sind. Bei dem Erwerb einer Technik soll stufenweise vorgegangen werden. So zum Beispiel beim Erlernen des Nähens: Zuerst eine starke Nadel durch die Löcher eines Brettes hindurchführen, dann vielleicht dasselbe bei einem Pappendeckel, der ebenfalls schon Löcher aufweist und dann erst mit einer schwächeren Nadel auf Papier zu nähen versuchen. Beim Modellieren lasse ich zuerst die Kinder nach eigener Wahl frei modellieren. Solche Arbeiten sind mir dann ein Fingerzeig für die ersten Beeinflussungen und für die Auswahl der Gegenstände, die das Kind formen soll. Beim Schneiden mit der Schere lege ich zuerst das Hauptgewicht darauf, daß das Kind die Schere richtig halten lernt und auf- und zuklappen kann. Erst wenn das Kind diese Fähigkeit erworben hat, übe ich es, einige Zeit hindurch in das Papier wahllos Schnitte zu machen. Und erst zum Schluß kommt dann noch eine gewisse Orientie-

rung — freilich eine beschränkte — hinzu. Beim Papierreißen verwende ich nach dem Grazer Vorschlag zuerst eine Pappendeckeleinlage, so daß eine Führung für die reißenden Finger vorhanden ist. Bei den Pappendeckelarbeiten gebe ich den Kindern im Anfang bereits vorgeschnittene Stücke, das Schneiden mittels Schnitzer und Eisenlineal lasse ich erst später erlernen, da hierzu viel Kraft notwendig ist. Beim Erlernen des Sägens lasse ich zuerst die Fuchsschwanzsäge verwenden zum Sägen in der Richtung der Holzfasern, dann erst senkrecht zu den Holzfasern, später auch eine Rahmensäge. Im Verlaufe einer Arbeit im Handfertigkeitsunterrichte kann der Zögling leicht auf ein Hindernis stoßen, das er infolge seiner Blindheit nicht gleich zu überwinden imstande ist. Ich habe gefunden, daß oft ein kleiner helfender Handgriff von Seite des Lehrers genügt und der Schüler ist dadurch über eine unangenehme Situation hinübergebracht und er kann wieder mit voller Lust weiter arbeiten. Eine jede Arbeit muß aus neben neu zu erlernenden schwierigen Handgriffen auch noch aus mehreren leichteren, bereits früher kennengelernten Betätigungsweisen bestehen. Ist dies nicht der Fall, so ist die betreffende Arbeit für diesen Zögling nicht geeignet; läßt sie der Lehrer dennoch beginnen, so muß dem Schüler tüchtig geholfen werden. Die Schüler kommen in den Handfertigkeitsunterricht mit zahlreichen Wünschen. Wenn es sich nur halbwegs mit ihrer Entwicklungsstufe, auf der sie gegenwärtig stehen, vereinen läßt, gehe ich auf ihre Wünsche ein; freilich darf dieses Gewährenlassen nicht so weit gehen, daß der Lehrer vielleicht gar seine Zielstrebigkeit zugunsten der Kinderwünsche preisgibt. Der Lehrer muß immer in seinem Innern das jeweilig nächste Ziel, das bei den einzelnen Zöglingen zu erreichen ist, mit Konsequenz verfolgen. Trotzdem ist es oft möglich, Bitten der Zöglinge zu erfüllen. Sehr viele Werkstücke fertigen die Zöglinge für sich selbst oder auch für Verwandte an, denen sie Freude bereiten wollen. Damit komme ich bereits auf andere Teilaufgaben des Handfertigkeitsunterrichtes zu sprechen. Die Zöglinge bessern oft kleinere Schäden aus, die das Internatsleben mit sich bringt (zum Beispiel Überkleben von allerlei Schachteln, Büchern, Zusammenleimen von zerbrochenem Spielzeug, Einbinden von Büchern). In manchem dient er auch dem übrigen Unterricht (durch genauere Darstellung von Dingen, die im Sachunterricht besprochen worden sind, vertieft und klärt er die Kenntnisse des Schülers). Der Handfertigkeitsunterricht steht oft im Dienste des ganzen Anstaltslebens. In der Werkstätte werden die emsigsten Vorbereitungen und Überraschungen für einige Feste, wie für die Krampusfeier, für den Fasching usw. getroffen. Da kommen jung und alt zusammen, alle wollen mithelfen, auch ihr Scherflein beitragen. Ebenso wenn eine Namenstagfeier in Aussicht ist, wird das Nötigste vorgesorgt, um die Klasse in etwas Schmuck zu werfen. Der Handfertigkeitsunterricht ist nur eine Vorbereitung für die Berufsschulung. Die weiblichen Handarbeiten sind mehr als Vorbereitung, sie gehen allmählich in die Berufsbildung über. Während innerhalb der Lehrstunden des Handfertigkeitsunterrichtes Neues gelernt wird, soll in der freien Zeit nach Möglichkeit viel geübt werden; die Kinder kommen durch das Bewußtsein ihrer Kraft und ihres Könnens, das sie auf Grund ihrer Unterrichtserlebnisse gewonnen haben, auf die verschiedensten Gedanken und mit Hilfe des Lehrers oder auch anderer Erziehungspersonen kann so manche Freizeit während des Tages in vernünftiger und zugleich bil-

dender Weise verbracht werden. Der Handfertigkeitsunterricht ist aber in dieser Zeit nicht das einzige Mittel der Schulung der Hand. Auch jetzt muß im übrigen Unterricht nach Möglichkeit das Prinzip der Schulung der Hand verwirklicht werden; so durch manche rascheren Darstellungen im Sachunterricht, durch intensive, gelegentliche Anleitungen zum richtigen Tasten. Der Sachunterricht verhilft zu immer klareren Anschauungen und diese unterstützen ihrerseits wieder die Handgeschicklichkeit. Bei turnerischen Übungen, Wanderungen, beim Schwimmen werden nicht nur direkt die Hände gestärkt und geschult, sondern auch Eigenschaften wie Geduld und Ausdauer zur Gewohnheit, die ebenfalls die Handgeschicklichkeit im günstigen Sinne beeinflussen. Abschließend kann ich nun sagen: Dem psychischen Komplex der Handgeschicklichkeit als Ziel entspricht ein ebensolcher Komplex, der pädagogische Komplex der Schulung der Hand, als Weg zu diesem Ziel.

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß der Erzieher und Lehrer, wenn er auch mit all seinen Kräften bemüht ist, den heranwachsenden Menschen seinem Ideal so nahe als möglich zu bringen, in seiner Bildnertätigkeit auf fast unübersteigbare Grenzen stößt. Diese Grenzen machen sich besonders in der Erziehung blinder Kinder fühlbar und sind nur zu deutlich bei allen pädagogischen Maßnahmen zur Schulung der Hand erkennbar. Ein solches Hindernis stellt sich dem Erzieher in dem Vorhandensein angeborener Dispositionen entgegen. Hat ein Kind schon von Natur aus besondere Vorliebe für manuelle Arbeit, dann weist es meistens auch eine intensivere Bildsamkeit auf, macht größere Fortschritte, die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit werden nicht so bald erreicht. Bei einem äußerst ungeschickten Kinde dagegen fällt die geringe Bildsamkeit auf, zeigen sich oft innere Hemmungserscheinungen, es wird nur langsam Fortschritte machen und bei vielen Handlungen stecken bleiben oder manche überhaupt nicht beginnen können. Die Grenzen der Leistungsfähigkeit kündigen sich fortgesetzt an. Die Grenzen sind jedoch nicht so starr, daß eine Verschiebung im Laufe der Entwicklung unmöglich ist. Ja, die Zeit der Entwicklung ist gerade dadurch gekennzeichnet, daß durch die fortgesetzten Bildungseinflüsse diese Grenze der Leistungsfähigkeit nach aufwärts verschoben wird. Aber es ist unmöglich, aus einem vollständig ungeschickten, jeder manuellen Anlage baren Kinde ein sehr geschicktes zu machen. Eine weitere Grenze liegt in dem Blindheitszustand, worüber ich schon früher gesprochen habe. Selbstverständlich ist es, daß die Grenzen auch von der Art der Erziehungsmethode und der des Einflusses des Lehrers abhängen.

Nach all dem bisher über die Handschulung Ausgeführten muß die gesamte Erziehung und der ganze Unterricht in den Dienst dieser Aufgabe gestellt werden. Die Handschulung ist daher ein äußerst wichtiges Prinzip der Blindenschule. Als eigene Institution kommt meines Erachtens nur der Unterrichtszweig in Betracht, der seine Notwendigkeit aus der bestimmten Art und Weise des Erwerbes von Fertigkeiten und Techniken ableitet. Das Erlernen dieser Techniken erfordert nämlich nach Schwierigkeit geordnete, systematische Lehrgänge, die hauptsächlich nach sachlichen Momenten, also nach solchen, die die Art der Werkzeuge und des Materials berücksichtigen, orientiert sein müssen. Ich will diesen Unterrichtszweig kurz Handarbeitsunterricht nennen. Er soll auf den ersten Unterrichtsstufen für beide Geschlechter gemeinsam erteilt werden und erst allmählich später, den jeweiligen

Verhältnissen anpassend, zu Differenzierungen führen, so daß dann der Handarbeitsunterricht für Knaben und der für Mädchen voneinander getrennt erteilt wird. Dabei wird es aber nichts verschlagen, wenn ein Zögling auch die andere Abteilung des Handarbeitsunterrichtes besucht mit dem Bestreben, aus Interesse bestimmte Techniken dort zu erlernen. So kann es nur begrüßt werden, wenn auch Knaben nähen oder wenn Mädchen auch Buchbinden oder Papier- und Pappearbeiten erlernen wollen. Der bei uns für die 1. und 2. Klasse eingeführte, früher Fröbelunterricht, jetzt Kindergartenbeschäftigung genannte Unterrichtszweig soll meiner Auffassung nach mehr mit dem sonstigen Unterrichte verbunden werden und ebenfalls den Namen Handarbeitsunterricht tragen. Der Handfertigkeitsunterricht für Knaben und die weiblichen Handarbeiten sollten auch nur den gemeinsamen Namen Handarbeitsunterricht haben. Dadurch käme um so mehr — die innere Verbundenheit vorausgesetzt — die organische Einheit aller Teilgebiete des Handarbeitsunterrichtes zum Ausdruck.

Ich habe versucht, das pädagogische Problem der Handschulung in seiner Gesamtheit, besonders in seiner Zielgerichtetheit auf reale, psychologische Grundlagen zu stellen. Mein Bestreben ist ein Teil jener großen Richtung der heutigen Blindenpädagogik, welche dahin geht, für Erziehung und Unterricht der Blinden psychologische Ergebnisse bereitzustellen. Und da solche bisher nur in ganz geringer Anzahl vorliegen, verlangen die Blindenlehrer heute auch nach energischer Aufnahme einer systematischen psychologischen Erforschung des blinden Kindes. Nicht mehr die auf einige Erfahrungen aufgebauten spekulativen Erwägungen sollen Erziehung und Unterricht des Blinden bestimmen, sondern die Ergebnisse der Blindenpsychologie.

Literatur zur Frage der Handschulung. In der Fachzeitschrift „Der Blindenfreund“ finden sich folgende Abhandlungen: Jahrgang 1884, Marie Vock, Der Handarbeitsunterricht für Mädchen an Blindenanstalten. (Es werden die Techniken Stricken, Häkeln, Netzen und Nähen angeführt.) Jahrgang 1885, Simon Heller, Das Modellieren und Zeichnen in der Blindenschule, im selben Jahrgang findet sich auch der Artikel Krage (Düren)), zur Bildung der Hand. (Der Verfasser weist auf die Finger- und Handgelenksgymnastik von Jackson hin und empfiehlt diese Übungen zur Vornahme in der Blindenanstalt während der Unterrichtspausen. Zehn Jahre darauf hat sie Emmerich Gigerl in sein Handturnen aufgenommen.) Jahrgang 1890, Fröbelarbeiten, Formen, Zeichnen und Handfertigkeitsunterricht. (Veröffentlichung aus dem Lehrplan von Düren. Als Zweck dieser Unterrichtsgegenstände wird Schärfung des Tastsinnes, Stärkung des Willens, Herstellung eines Gleichgewichtes gegen die einseitige Geistesbildung angegeben.) Jahrgang 1895, Emmerich Gigerl, Die Hand, ihre Kräftigung und Schulung durch Finger- und Handgelenksgymnastik im Dienste des Blindenunterrichtes. (Der Verfasser hat die Jacksonsche Finger- und Handgelenksgymnastik, die in freien gymnastischen Übungen für die einzelnen Finger und für das Handgelenk, in Fingerübungen am Streckbrett, Knotenstab und mit den Grip-Hanteln besteht, für die Blindenschule gefordert. Die Meinungen in der Fachwelt sind jedoch darüber verschieden. Schon J. W. Klein hat von einem Handturnen gesprochen. Allerdings können nach ihm Tastunterricht und Handturnen nie streng voneinander geschieden werden.) Simon Heller hat 1891 das Handturnen als eine Disziplin der Blindenschule genannt. Friedrich Zech hat in seinem 1913 erschienenen Buche „Erziehung und Unterricht der Blinden“, der Fingergymnastik gegenüber eine ablehnende Haltung eingenommen und will statt ihr anregende Betätigung der Hände beim Spiel und bei kleinen praktischen Arbeiten. Im Jahrgang 1914 hat Emmerich Gigerl in dem Aufsatze „Das Handturnen in der Blindenschule“, eine Entgegnung geschrieben, in der er betont, daß das Handturnen nicht die Erziehung der Tastfähigkeit beabsichtige, sondern nur die Kräftigung der Hand- und Fingermuskeln sich zum Ziele setze. „In Deutschland hat dieser Unterricht — nach Grasemann, Erziehung und Unterricht der Blinden, im ersten Band des Strehlschen Handbuch der Blindenwohlfahrtspflege —

keinen Eingang gefunden; man lasse das Handturnen in Verbindung mit spielendem Singen treten." Im Jahrgang 1914 von „Der Blindenfreund" bespricht Rappawi (Brünn) in dem Aufsatze „Angewandtes Modellieren in der Blindenschule" dessen Vorteile (Vorstellungsgewinn, Tastsinnverfeinerung, Reinlichkeit, Ordnungsliebe, Willenskraft, . . .). In den folgenden Jahrgängen finden sich nur ganz spärlich Abhandlungen über die Schulung der Hand, und diejenigen, die man antrifft, bestehen nur in Detailfragen des Handfertigkeitsunterrichtes (wie zum Beispiel) 1926, Voß, Vorschläge zur Anfertigung der Brettspiele im Handfertigkeitsunterricht). Auf dem Blindenlehrerkongreß in Kiel hat 1891 Görner den Vortrag „Der Handfertigkeitsunterricht in der Blindenschule gehalten. In der Zeitschrift für das österreichische Blindenwesen finden sich drei Spezialartikel: 1917 von Demal, Vorlagen über das Bauen mit Zündholzschachteln, und 1919 vom gleichen Verfasser, Holzarbeitunterricht, und 1928 von S. Ludmilla Eder, Beitrag zur Methodik des Blindenunterrichtes (Papierfalten und Papierriß). Beiträge zum Gebiet der Schulung der Hand sind auch noch: im Mellschen Handbuch (1900), in dem Sammelband „Der Blindenunterricht" (1910 (Handgymnastik, Kindergartenbeschäftigungen, Handfertigkeiten und Arbeiten verschiedener Art, Handarbeitsunterricht der Mädchen), im Strehlschen „Handbuch der Blindenwohlfahrt" (1927), im Blindenfreund (1931) S. Altmann „Psychologische Probleme beim blinden Kleinkinde", in dem Buche Münz und Löwenfeld „Plastische Arbeiten Blinder" (1934). Weitere Literaturangaben befinden sich in den Bänden der Bibliographie des Blindenwesens von Werner und Hedwig Schmidt aus Steglitz.

DAS SEHSCHWACHEN-PROBLEM IN JAPAN

Von S. NAKAO, Tokio

In Japan wurde das Sehschwachen-Problem zuerst im Jahre 1930 von Dr. H. Koyanegi und Dr. S. Miyashita aufgegriffen. Trotz vieler Bemühungen in verschiedenen Distrikten ist es erst 1933 zum ersten Schritt für die Verwirklichung der Sehschwachenklassen gekommen, indem die Schulbehörde der Stadt Tokio Untersuchungen über diejenigen sehschwachen, bezw. teilweise erblindeten Kinder anstellen ließ, die die normalen Volks-(Elementar-)Schulen von Tokio besuchten.

Im gleichen Jahre veröffentlichte Dr. S. Yamamoto seine Feststellungen über die Sehkraft jener Schüler, welche in Sehschwachenklassen einzureihen wären.

Gegen Ende desselben Jahres eröffnete die Stadt Tokio probeweise die erste Sehschwachenklasse. Unzureichende Vorkehrungen von Seiten der Behörden bildeten die Ursache, daß nur wenige Kinder angemeldet wurden, von denen übrigens die Mehrzahl ausgesprochen blind war. Erkundigungen ergaben, daß die Eltern ihre sehschwachen Kinder nicht auf eine besondere Art behandelt und daher lieber in der normalen Elementarschule wissen wollten.

Die Behörden veranlaßten nun Aufklärungsarbeiten für die Eltern und eröffneten im folgenden Jahre eine weitere Klasse. In die fortgesetzte Aufklärungsarbeit werden jetzt auch die prophylaktischen Maßnahmen einbezogen.

Im verflossenen Jahre wurde in Japan die zweite nationale Konferenz zur Verhütung der Blindheit abgehalten, auf der es zu folgenden für die Bildungsarbeit an Sehschwachen wichtigen Beschlüssen kam:

1. Aufstellung einer Definition für teilweise erblindete, bezw. sehschwache Kinder.
2. Durchführung einer Untersuchung solcher Kinder im ganzen Land.
3. Anträge an die Verwaltungs- und Fürsorgebehörden, unter Berücksichtigung der Anzahl solcher Kinder im ganzen Land Sehschwachen-Klassen einzurichten.

Dr. S. Suganuma und weitere fünf Herren wurden mit der Durchführung und Überwachung dieser Beschlüsse betraut.

BERICHTE UND MITTEILUNGEN

REGIERUNGSRAT DIR. ANTON M. PLENINGER

Der Direktor der Blindenanstalten in Linz, Mons. Reg.-Rat Anton Maria Pleninger, trat am 1. November 1934 in den wohlverdienten Ruhestand, im 45. Jahre seines Priestertums und nach 41 Jahren seiner Tätigkeit als Blindenlehrer, davon 26 Jahre als Direktor. Ruhestand und Reg.-Rat Pleninger sind Begriffe, die sich kaum vereinen lassen, und so ist es sehr zu begrüßen, daß dieser nimmermüde Freund und Sachwalter der Blinden bei diesen in der Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt in Linz Wohnung genommen hat und auch weiterhin gewillt ist, sein reiches Wissen und Können in den Dienst der Hilfe für die Blinden zu stellen. Wie sehr Pleninger, dessen Wirken auch von Tagungen her, weiters als Vertrauensmann der Kriegsblinden, als Prüfungskommissär für die Prüfungen der Blindenlehrer und als Berater in den verschiedensten Kommissionen bekannt ist, läßt seine Ernennung zum Ehrenmitgliede des Vereines der Blindenlehrer Österreichs in seiner Hauptversammlung erkennen.

Kaiser

DIREKTOR DR. JOHANN GRUBER

Der Professor am bischöfl. Lehrerseminar in Linz Hochwürden Dr. Johann Gruber wurde mit 1. November 1934 zum Direktor der Blindenanstalten in Linz ernannt.

T. R. ARMITAGE

Der Londoner Grafschaftsrat hat am Hause 33, Cambridge Square, eine Tafel mit der folgenden Inschrift angebracht: „Thomas Rhodes Armitage, 1824—1890, der Freund der Blinden, wohnte hier".

REGIERUNGSRAT PROF. O. WANECEK

Der österreichische Bundespräsident hat den Mitherausgeber unserer Zeitschrift Prof. Ottokar Wanecek den Titel Regierungsrat verliehen, eine Auszeichnung, die zum Beweis wird, wie sehr auch an maßgebenden Stellen die Leistungen, die fachlichen und literarischen Darlegungen Prof. Waneceks anerkannt sind und welche befriedigende Zustimmung sein in den letzten Jahren mit besonderem Interesse und Erfolg geführtes Wirken für die Lösung des Sehschwachenproblems findet, das er in einer Reihe ausgezeichneter Arbeiten behandelt hat.

DIR. DR. EDWARD M. VAN CLEVE

der hervorragende Fachmann, ist krankheitshalber von der Leitung des New York Institute for the Education of the Blind zurückgetreten. Das Präsidium der Verwaltung gibt durch die folgende Mitteilung vom 1. März 1935 bekannt:

> The Managers of the New York Institute for the Education of the Blind announce with sincere regret the resignation of Principal Edward M. Van Cleve after twenty-one years of devoted and inspiring leadership and his election as Principal Emeritus.
>
> The Managers announce the election of Dr. Merle Elbert Frampton as Principal of the New York Institute for the Education of the Blind as of this date.
>
> Junius A. Richards, Secretary — Howland S. Davis, President

Die „Österreichische Gesellschaft für Volksgesundheit“ und die „Österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuze“ versenden das folgende wichtige Flugblatt:

Eltern, wahret das Augenlicht Eurer Kinder!

Ist es einmal erloschen, nie könnt Ihr es ihnen wiedergeben. Viele Gefahren bedrohen die Augen unserer Kleinen, Gefahren, die Ihr kennen müßt; die Ihr von den Kleinen abwenden müßt.

Eine schwere und ansteckende Augenentzündung entsteht bei den Neugeborenen dadurch, daß während der Geburt Flüssigkeit mit gefährlichen Keimen von der Mutter in die Augen des Kindes kommt. Dies tritt besonders häufig dann ein, wenn die Mutter einmal an Tripper gelitten hat, wovon sie oft nichts weiß.

Die daraus entstehende Augenentzündung ist sehr gefährlich und führt oft, wenn vernachlässigt, zur Erblindung. Man erkennt die Erkrankung an der starken Schwellung und Rötung der Lider und an dem Eiter, der in der Lidspalte erscheint und die Lider verklebt. Die Krankheit ist ansteckend und kann leicht durch Unreinlichkeit auf die Augen Erwachsener, wie z. B. der Mutter oder der Geschwister, übertragen werden.

1. Die mit der Leitung der Geburt betraute Hebamme ist zur Durchführung aller erforderlichen Maßnahmen verpflichtet (Reinigen der Augen unmittelbar nach der Geburt, entsprechende Vorsicht beim ersten Bad, Einträufeln einer Silberlösung).

2. Sollte trotz der angeführten Maßnahmen Eiter im Auge des Neugeborenen erscheinen, suche man sofort ärztliche Hilfe auf.

Licht, Luft und Reinlichkeit sind für den Körper ebenso wie für die Gesundheit der Augen von größter Wichtigkeit.

VERSAMMLUNGEN

14. November 1934, Wien, Hauptversammlung des Zentralvereines für das österr. Blindenwesen; Vortrag Reg.-Rat Bürklen über den Aufbau des österreichischen Blindenfürsorgewesens.

14. November 1934, Wien, Hauptversammlung des Vereines der Blindenlehrer Österreichs; Ernennung des verdienten Leiters der Blindenanstalt in Linz, Reg.-Rat Anton M. Pleninger, zum Ehrenmitglied.

6. Dezember 1934, New York, Jahresversammlung der National Society for the prevention of blindness; Beratungsgegenstände: Statistisches zur Verhütung der Blindheit; Freier Verkauf von Feuerwerkskörpern; Probleme der Sight Saving Classes. Aus dem Jahresbericht: 155.000 Publikationen wurden verteilt, 48 Ausstellungseinheiten wurden verborgt, an 29 Organisationen Propagandafilme verliehen; 47 Direktoren von Zivil-Arbeitsadministrationen wurden über die Gefährdung des Sehvermögens bei Industriearbeiten aufgeklärt; 5 Lehrerbildungsanstalten erweiterten ihren Lehrplan um die Grundsätze des Augengesundheitswerkes; 31 neue Sehschutzklassen arbeiten trotz ständiger Kürzung der Schulbudgets; 896 einschlägige Artikel sind in Zeitungen und periodischen Druckschriften veröffentlicht worden; 9 Radiovorträge, wovon einen 40 Stationen der National Broadcasting Compagny übernahmen, wurden gehalten.

ZEITSCHRIFTENSCHAU UND LITERATUR:

DER BLINDENFREUND, Düren, Deutschland, 1935, Heft 1

M. Weustenfeld: Die psychische Komponente beim Sehakt
Schw. E. Lüdecke: Die Erziehung der weiblichen Blinden im Internat der Blinden-Anstalt
B. v. Eye: Das Licht des Blinden

1935, Heft 2

J. Mayntz: Raumanschauen im Anfangsunterricht der Blindenschule
K. Naumann: Über die Stellung der Sehschwachen in unseren Blindenanstalten

THE TEACHERS FORUM, New York, 1935, Vol. VII, Nr. 3

M. R. Vevle: Business Relations and Occupations as Taught at the Minnesota School for the Blind
S. P. Hayes, Ph. D.: Where Did That Sound Come From?
Dr. Allen Says: No Profit Grows Where Is No Pleasure Ta'en
J. Langworthy: An Experiment in Teaching Astronomy
M. E. Martin, Ph. D.: Developing a Spelling Conscience
K. E. Maxfield: Exceptional Children
Dr. O. H. Burritt: (Editorial): Qualifications of Teachers in Schools for the Blind

BEITRÄGE ZUM BLINDENBILDUNGSWESEN, Marburg-Lahn, 1934, Heft 4

Dr. Th. Lüddecke: Vorschlag zur Beschäftigung der blinden deutschen Journalisten
E. K. Kittel: Blinde Geistesarbeiter als Presseleute

OUTLOOK FOR THE BLIND, New York, 1934, Vol. XXVIII, No. 4

D. F. Halfacre: Pre-Vocational Work in Classes for the Blind
J. F. Maw: Sculpture for the Sightless Student

Vol. XXVIII, No. 5

Foundation lays corner-stone of new building
E. E. Allen: The Education of Blind Children of School Age
I. J. Lawrence: Life in a South African School for the Blind
E. M. Van Cleve: Moon Society Managing Committee

Vol. XXIX, No. 1

S. P. Hayes, Ph. D.: Facial Vision, or the Sense of Obstacles
D. R. Carmer: A Glimpse of the Work for the Blind in England
G. W. N. Joseph, M. D.: Hereditary Blindness

. . . AND THERE WAS LIGHT, New York - Paris, 1934, Vol. 4, No. 13

J. Nin: The Pianist in the Auditorium
D. H. Montlaur: Eugenic Sterilization or Sterilization of Abnormal People

Vol. 4, No. 14

H. D. Chhatrapati: The Work for the Blind in India
G. Farrell, Dir.: The Deaf-Blind at Perkins Institution
H. S. Wong: The Work done by the Blind and for the Blind in China
M. da Fonesca: The Sense of Obstacle

Schriftenreihe der National Society for the Prevention of Blindness, 450 Seventh Avenue, New York, U. S. A.:

Publication 135, Edward L. Keyes, Routine Wassermann Test for All Expectant Mothers
„ 136, Helen Coffin, Vocational Guidance for Children with Defective Vision
„ 137, Preston S. Millar, Light and Vision
„ 138, Lewis H. Carris, Preventing Blindness trough Social Hygiene Cooperation
„ 140, Fred W. Frostic, Automatic Light Control in the Modern School
„ 142, William Campbell Posey, The Romane in the Movement for the Prevention of Blindness
„ 143, Mary Emma Smith, A Program of Eye Health in a School System
„ 144, C. R. Rice, Trachoma in the United States
„ 145, Hariet E. Yallowley, Activity Program in Sight Saving Class
„ 146, C. Edith Kerby, Eye Hazards in Play
„ 147, Safe and Sound
„ 148, J. Robert Burke, First Eyeglasses at Middle Age

Edward E. Allen „Modern Tendencies in the Education of the Blind“ (Published by American Foundation for the Blind, New York)
Anna Gardner Fish „Perkins Institution and its Deaf-Blind Pupils“ (Perkins Publications, Watertown, Mass., U. S. A.)
Dr. Virgil Popoviciu: Orbii despre lumea lor (Timisoara 1934)
Dr. Aleksej Záhoř: Statistika Slepců v Čechách K Roku 1931 (Praha 1935)

Eigentümer: Die Herausgeber; verantwortlicher Redakteur: Dir. Siegfried Altmann, Wien XIX, Hohe Warte 32; Druck und Verlag: Schöler, Wien-Döbling, Hauptstraße 3.

ARCHIV
für das
BLINDENWESEN
und für die Bildungsarbeit an
SEHSCHWACHEN

JAHRGANG 1
AUG.-SEPT. 1935
NUMMER 5/6

VERANTWORTLICHER REDAKTEUR: DIR. SIEGFR. ALTMANN, WIEN XIX, HOHE WARTE 32

VOM SEIN DES BLIND-SEINS

Von Dr. Friedrich MANSFELD, Wien

(Fortsetzung und Schluß)

Damit wenden wir uns unserem Hauptthema, der Frage zu: Wie nimmt den der Blinde seine Umwelt überhaupt wahr? Zunächst ist festzustellen: Infolge des mangelnden Gesichtssinnes werden die übrigen Sinne um ein Beträchtliches mehr ausgenützt als beim Sehenden. Während dieser sich des Geruches (wenigstens in unseren städtischen Verhältnissen) kaum bedient, nützen die Blinden ihren Geruchsinn doch einigermaßen aus. Freilich geschieht dies unter dem Einflusse der vollsinnigen Umwelt nicht in bewußter Weise und auch nicht zur Erlangung von Einzelerkenntnissen im eigentlichen Sinn dieses Wortes, sondern vielmehr in der Weise der Herstellung einer Grundstimmung. Dies ist besonders dann der Fall, wenn sich der Blinde im Freien bewegt. Freilich könnte es zu Mißverständnissen führen, wenn man behaupten wollte, der Geruchsinn allein werde da in den Dienst gestellt. Es ist vielmehr der gesamte Atmungsapparat, der mindestens beim Ausgehen in ganz eigenartiger Weise aufgeboten wird und der Überprüfung der Luftbeschaffenheit dient. Deren klare Erkenntnis ist eine sehr wichtige Angelegenheit. Jeder weiß, daß die Tragfähigkeit der Luft für den Schall von einer Fülle von Faktoren, insbesondere dem Feuchtigkeitsgehalt und der Temperatur abhängig ist. Wie jeder Blinde weiß, besteht zwischen den Aufweisungen der Atmungsorgane und der Hörreihe eine ziemlich zuverlässige Wechselbeziehung. Daß wir Blinden mit diesem Beziehungssystem arbeiten und arbeiten müssen, wurde meines Wissens noch nirgends erwähnt. Dies erklärt sich daraus, daß diese Regulierung der Gehörsgegebenheiten nach der Luftbeschaffenheit ganz selbsttätig geschieht. Im einzelnen genaueres hierüber zu sagen, fällt schwer, weil, wie gesagt, die erfahrungswissenschaftlichen Untersuchungen noch nicht angestellt wurden. Dazu kommt ferner, daß natürlich jedes Individuum die seinem Organismus entsprechenden und nur ihm eigentümlichen Skalen und Zuordnungen hat. Es mögen sich weitgehende Übereinstimmungen finden. Eine Notwendigkeit besteht dazu nicht.

Der Atmungsapparat dient aber nicht nur als Maßstab für die Gehörsbewertung, sondern hat auch eine sehr beträchtliche selbständige Bedeutung. Der Blinde riecht das Wetter, atmet die Sonne. Die meisten Vollsinnigen beachten es kaum. Aber es ist doch evident, daß klare, trockene Luft viel leichter, viel schöner, viel lustvoller zu atmen ist, als Nebel oder auch nur ein einigermaßen höherer Feuchtigkeitsgehalt. Schwüle ist nichts weniger als ausschließlich eine Temperaturerscheinung. Sie wirkt auch nicht bloß auf die Haut, sondern beeinträchtigt die Atmung und durch diese den Blutkreislauf. Ganz ebenso wittert man leichten Schönwetterwind. Natürlich bedarf es einiger Übung, um all das und noch vielerlei anderes wahrnehmen zu können. Aber man kann es, wenn man es nur gelernt hat. Das allerdings ist die Voraussetzung, die einem Stubenmenschen selbstredend fehlt.

Damit haben wir natürlich nichts weiter als einige einfache Feststellungen gemacht. Mehr läßt sich vorläufig nicht sagen, weil es, wie erwähnt, an den nötigen Vorarbeiten noch völlig fehlt. Hingegen müssen wir bei der Besprechung jener Faktoren, welche die Grundstimmung schaffen, des Hautsinns gedenken. Vielleicht ist es eine große Kühnheit, diesen Terminus einzuführen; denn den Physiologen kann allein schon an dem, was wir nun zu besprechen haben, die Feststellung gelingen, daß es sich um nichts weiter als um Tastqualitäten handelt. Zugegeben. Aber das Getast dient uns Blinden denn doch vor allem zur Gestaltwahrnehmung und das, was uns die Gesichtshaut, die Haut an Ohren und Hals, sowie die Haare leisten, ist nichts weniger als Gewaltwahrnehmung. Es handelt sich bei ihnen auch nicht um Einzeldie sich sehr schwer erfassen und eben darum auch sehr mühselig beschreiben lassen. Es handelt sich bei ihnen auch nicht um Einzelerkenntnis, sondern um die Beeinflussung des Allgemeinbefindens, der Grundstimmung. Vielleicht kommt dies nur daher, daß sie nicht beachtet werden und höchstens als nebenbei Bewußtes im weiteren Hofe der Aufmerksamkeit liegen.

Noch auf einen Tatbestand ist hier hinzuweisen, der den Vollsinnigen entgeht, der aber für den Blinden von großer Wichtigkeit ist. Es gibt bestimmte — mir als Nicht-Physiologen nicht geläufige, aber tatsächlich arbeitende — Nervensystempartien, die auf allerlei äußere Einwirkungen reagieren, so vor allem auf erdmagnetische und elektrische Änderungen. Darüber hinaus ist es aber auch evident, daß lebendige Organismen, insbesondere Menschen auf ihre Nebenmenschen eine sehr starke Wirkung ausüben. Wer es gelernt hat, sich selbst genau zu beobachten, wird bemerken, daß dem, was man gemeinhin Sympathie oder Antipathie nennt, gewisse nervöse Erregungszustände zugeordnet sind. Wenn zwei oder mehrere Menschen auch bloß nebeneinander stehen, ist es, wie wenn zwei Sender oder ganze Sendergruppen untereinander im Verkehr stünden.

Ich bin davon überzeugt, daß vielen Menschen diese Mitteilungen ein Lächeln abringen werden; sie passen der Wissenschaft noch nicht in den Rahmen. Es muß jedoch einmal gewagt werden, auf sie hinzuweisen. Früher oder später werden sie auch die Vollsinnigen studieren müssen, denn es ist so, daß wir Blinden mit ihren Indikationen sicherlich halbbewußt arbeiten. Wir haben nie gelernt solche Gegebenheiten achtsam zu benutzen. Daß sie sich verwerten lassen, das weiß ich aus eigener Erfahrung sehr genau.

Die Gehörerlebnisse, deren Besprechung wir uns nun widmen, bieten uns ein Feld, auf dem Gestaltetes greifbar und infolge seiner Gestaltung auch beschreibbar wird.

Wir sind uns darüber klar, daß auch hier noch weite Strecken zu durchwandern sind, auf denen wenigstens vorläufig noch nicht exakt gearbeitet werden kann. Aber immerhin gibt es schon solche Zonen, in denen dies doch der Fall ist. Um uns nun die Arbeit zu erleichtern, beginnen wir mit der Feststellung, daß die Gehörserlebnisse, wie sie das erlebende Subjekt hat, von folgenden objektiven Faktorengruppen mitbestimmt werden: 1. von der Beschaffenheit des Schallerregers; 2. von der Beschaffenheit des Schalleiters und endlich 3. von dem körperlichen Befinden des Hörenden.

Überlegen wir zunächst, was die Rede bedeutet: Hörerlebnisse sind von der Beschaffenheit des Schallerregers abhängig. Hier ist festzuhalten, daß es für uns Blinde einen sehr wichtigen Unterschied bedeutet, ob wir den Schallerreger kennen oder ob er uns unbekannt ist. Ein fremder Schallerreger wirkt befremdend, leicht beängstigend. Ein bekannter vertraut, beruhigend. Besonders schwierig ist die Sache für den Blinden, wenn er in einen neuen Hörraum gerät. Man bewegt sich so lange unsicher, als man der Hörorientierung ermangelt.

Ich muß hier von mir selber reden, um auf richtigen Aussagen basieren zu können. Ich bin augenblicklich zum Sommerurlaub in Fieberbrunn. Es ist dies ein Ort, den ich bisher noch nie besucht hatte und in dem ich nun schon 25 Tage verweile. Erst gestern machte ich die Entdeckung, daß ich nun endlich in der Lage sei, mich in unserem Tale akustisch zu orientieren. Erst von diesem Augenblick an (es war dies gelegentlich eines Nachmittagsspazierganges) fühle ich mich hier heimisch und damit auch behaglich.

Dazu ist zu bemerken, daß der Aufbau des nun fertigen und in seiner Fertigkeit auch praktisch verwendbaren Hörraumes nichts weniger als rein akustisch geschah, sondern eine klare Kombination von Hör- und Tasterlebnissen (großen Stiles) ist. Ich machte während dieser 25 Tage zahlreiche Spaziergänge, die mich bald hierhin, bald dorthin führten und mir immer neue Teilerkenntnisse der hiesigen Umgebung vermittelten — Teilerkenntnisse, die immer nur Stückwerk blieben. Gestern nun kam es, ohne ersichtlichen äußeren Grund, während wir über der Bahnstrecke lagerten und über die Handweberei (der neuen hiesigen Hausindustrie) sprachen, plötzlich ganz unvermittelt zum Knax und ich hatte die Struktur der hiesigen Landschaft vor mir. Davon, daß das Bild, das ich in mir trage, richtig ist, bin ich fest überzeugt, weil ich es praktisch verwenden kann.

Daß ein solcher taktil-auditiv konstituierter Hörraum im Vergleich zum Sehraum reichlich vage und inexakt sein kann, versteht sich von selbst. Aber item er ist da und wir Blinden sind sehr glücklich ihn zu besitzen; denn er ist ja die Vorbedingung dafür, daß wir uns ohne Führung bewegen können, was von größter praktischer Wichtigkeit ist. Nun ließe sich einwenden: das, was ich da aus meinem eigenen Erleben berichte, sei für einen Blinden belanglos, weil ich ja ein Erblindeter bin. Der beste Beweis dafür sei allein schon der Umstand, daß meine Umweltvorstellungen immer statische Gebilde sind. Darauf ist jedoch zu erwidern: gar so schlimm ist es mit der Stasis meiner Umweltvor-

stellungen nun denn doch nicht und der beste Beweis hiefür ist wohl folgendes Erlebnis: ich bin gewöhnt, vom Blinden-Erziehungs-Institute, an dem ich wirke, allein nach Hause zu fahren. Eines Sonntags machte ich die Entdeckung, daß ich tags zuvor meine Braille-Tafel im Institut vergessen habe. Ich benötigte sie und entschloß mich, nicht erst bis zum nächsten Morgen zu warten, sondern sie mir sogleich zu holen. Ich benützte diesmal nicht die Straßenbahn (das Wetter war sehr schön), ging zu Fuß von meiner Wohnung ins Institut und wieder zurück. Das Interessante nun war der Weg von der Wohnung ins Institut. Nun, gewiß ich kam schließlich hin. Aber nach welchen psychischen Schwierigkeiten! Man verstehe mich recht! Es trat keine seelische Störung ein. Aber es war doch eine höchst lästige Angelegenheit, die Wegvorstellung, die ich „räumlich-statisch" hatte, nun umstülpen zu sollen, um den Weg in umgekehrter Richtung zu gehen. Die ganze lange Strecke mußte Gasse für Gasse, Wegkreuzung für Wegkreuzung hergenommen und sorgsamst zurückgegangen werden; eine recht leidige Sache. Es schien manchmal, als ob ich Neuland betrete. Nun weil ich meine Sinne anspannte und Passanten mir über die schwierigsten Stellen hinweghalfen, kam ich endlich mit einer etwa um ein Fünftel verlängerten Gehzeit glücklich ans Ziel. Um mich zu kontrollieren, machte ich tags darauf den Weg von zu Hause ins Institut nochmals und siehe da, diesmal ging es viel flotter. Ich kannte den Weg. Nota bene den Weg, der mir in der Gegenrichtung längst völlig vertraut war.

Worauf kommt es nun bei der Konstitution des Hörraumes — wenigstens bei mir — an? Ich muß wissen, was für Gegenstände in meiner Umgebung sind. Ferner muß ich mir über ihre gegenseitige Lage und darüber klar sein, wie sie aufgefangene Schälle reflektieren. Selbstverständlich sind Schälle als solche auch wichtig. Aber mit ihnen allein fange ich nichts an. Erst wenn ich weiß, inwieferne sie reflektiv modifiziert an mein Ohr gelangen, bin ich zufrieden und fühle mich daheim. Vermutlich wird es meinen Schicksalsgenossen ebenso gehen — unter diesen vielleicht am ehesten den Erblindeten.

Was haben wir zweitens unter den Beschaffenheiten des Schallleiters zu verstehen? Dieser ist, da wir ja nur von praktischen Möglichkeiten reden wollen, für den Blinden die Luft. Nun die Luft kann entweder ruhig oder bewegt, trocken oder feucht, kalt, kühl, warm oder heiß, leicht, schwer oder schwül sein. Sie kann ferner nebelig, dunstig, wolkig oder klar und schließlich kann ihre elektrische Ladung eine sehr verschiedene sein. All das sind Momente, die das Hören unendlich beeinflussen, und es wäre schön, wenn wir es in der Praxis nur mit einfachen Variationen zu tun hätten. In Wirklichkeit aber liegen die Dinge so, daß das Hörfeld, wie es hier und jetzt ist, immer das Ergebnis mehrerer der genannten Komponenten bildet und trotzdem unter dem Zwange der Not richtig beurteilt werden muß. Glücklicherweise sind die Blinden bei dieser Arbeit nicht auf das Gehör allein angewiesen, sondern verfügen dabei, wie erwähnt, auch noch über andere Hilfen. Aber die auditive Beurteilung spielt doch auch eine sehr wichtige Rolle. Deswegen muß die Gehörausbildung auch in dieser Richtung betrieben werden. Sonst erwachsen dem so unausgebildeten Blinden im Ernstfalle Hindernisse, deren Überwindung ihm unter Umständen reichlich große Schwierigkeiten macht, wie ich sie aus eigener Erfahrung kenne.

Zum dritten der eigene Leibeszustand. Darüber ist wohl kaum ein Wort zu verlieren. Jeder Laie weiß ja, wie wichtig die Gesundheit des Körpers für das Hören ist. Nur darauf soll hingewiesen werden. Es gäbe keinen größeren Irrtum als die Meinung, es käme nur auf Störungen der Atemwege und des eigentlichen Gehörapparates an. In Wirklichkeit wirkt sich jedes beliebige Mißbehagen wie auf allen anderen Sinnesfeldern auch auf dem des Gehöres aus. Daher muß der Blinde selbstverständlich lernen sein Gehör zu beherrschen. Das heißt: er muß lernen, etwaige Variationen, die sich von seiner Leiblichkeit aus ergeben, zu berichtigen, die erhaltenen Indikationen in gehöriger Weise zu korrigieren. Sonst gerät er leicht in die Gefahr arger Mißhelligkeiten hinein.

Bisher haben wir vorwiegend nur von den hyletischen Momenten des Hörens gesprochen. Nun ziehen wir auch einmal ganz speziell die morphologischen Gestaltungen in Betracht. Gemeinhin meint man, um zu hören, müsse man etwas hören und dieses etwas sei ein Ton, ein Geräusch, also ein Schall. Eine solche Annahme ist irrig. Es gibt noch ein anderes weites Feld der Gehörserlebnisse, das die Sprache mit einem Wort als Stille benennt. Und auch die Vermutung wäre irrig, daß es nur e i n e Art der Stille gebe. Wie jeder weiß, ist die Stille am Morgen ganz etwas anderes als die Stille des Mittags; wieder anders ist die des Abends und nochmals klar unterschieden ist die Stille der Nacht. Die Stille auf freiem Felde ist anders als die Stille im Wald und die Stille im Tale verschieden von der auf dem Gehänge der Berge; und etwas Eigenartiges ist die Stille auf einem freien Gipfel.

Gerade die angezeigten Unterschiede zwischen morgendlicher, mittägiger, abendlicher und nächtlicher Stille, sowie der Stille vor und nach einem Gewitter weisen darauf hin, daß an der Konstitution dieses Phänomens der Zustand des Organismus in hohem Maße mitbeteiligt ist. In die gleiche Richtung weisen die Unterschiede, die etwa zwischen der Stille eines Frühlingsabends, eines Hochsommerabends, eines Spätsommerabends und eines Frühherbstabends bestehen. Es ist klar, daß man immer nur gleiche Tageszeiten, wenn auch nicht gleiche Tagesstunden untereinander vergleichen kann.

Anderseits ist ebenso gewiß, daß nicht der Körperzustand des Hörenden allein und ebenso wenig die bloße Tageszeit ausschlaggebend sind. Dies geht schon aus den oben angeführten Beispielen hervor. Man denke nur an den Unterschied in der einem Gewitter vorangehenden Stille im Wald oder auf freier Wiese. Eine andere vorläufig ebenso wenig erklärbare aber sehr deutlich merkbare Unterschiedenheit besteht zwischen der Stille in einem taghellen, dämmerigen oder finsteren Raum (Zimmer oder Saal). Woran das liegt, vermag ich nicht zu sagen. Wir müssen uns damit begnügen, daß dem so ist. Vielleicht klären spätere Forschungen die hiezu führenden Verhältnisse noch auf. Natürlich sind nur seelisch hochwertige Individuen für solche Unterschiede empfänglich. Es ist also ein rein physischer, ja man möchte fast sagen physikalischer Grund, der uns Blindenbildner dazu veranlassen muß, unsere Schützlinge zu starker Verinnerlichung zu führen. Denn es ist klar: wer infolge seiner seelischen Derbheit solche Wahrnehmungen nicht machen kann, erleidet nicht nur einen unabsehbaren ästhetischen Schaden, sondern kann durch den Ausfall dieser Data auch in seinem übrigen, insbesondere auch in seinem wirtschaftlichen Fortkommen aufs

schwerste geschädigt sein. Denn er verliert dann eine Menge sehr breiter, bewußter Beobachtungszonen, innerhalb deren der Sehende unbewußt reagiert und also sein Seelenleben ohne Rückhalt enthüllt, so daß der Blinde hörend erfassen kann, was er nicht sieht. Hörend begreift er den Sehenden und kann wissen, wie er sich auf ihn einstellen soll. Es sind das gewiß sehr subtile Angelegenheiten. Aber unsere sprachliche Unbeholfenheit darf für uns nicht zum Anlaß werden Sachen zu leugnen, die sicherlich einfacher sind als man vielleicht noch glaubt.

Wenden wir uns nun dem Felde der akustischen Faßbarkeiten, dem der Schälle, zu. Da erheben sich zwei Fragen: Als was und wie kommen Schälle dem Blinden zum Bewußtsein? Das will sagen: Welcher Gegenstandsschichte, der der Vorhandenheit oder der der Zuhandenheit gehören die vom Blinden vernommenen Schälle an und wie werden sie ihm — als etwas im Blickpunkt der Aufmerksamkeit Stehendes oder als etwas nur nebenbei Gegebenes — bewußt?

Darauf ist zu erwidern: sieht man von dem musikalischen Erleben ab, das eine ganz eigene Gestaltung besitzt und hier außer Betracht gelassen werden soll, so gibt es für den Blinden nur ganz außerordentlich wenige Schälle, die er als etwas bloß Vorhandenes hinnähme. Ja man kann beinahe sagen: eine solche Auffassung von Hörbarem liegt bloß im Physiksaale oder bei irgend welchen anderen physikalischen Experimenten vor. Der Blinde ist gewöhnt, alles was er hört, irgendwie sinnvoll zu beziehen, als Äußerung von etwas zu deuten, das außerhalb seiner da ist und sich ihm, wenn auch ungreifbar, aus der Ferne kundgibt.

Darauf könnten Sehende einwenden: das sei sicher richtig, gelte aber nicht für Erscheinungen wie das Wehen des Windes oder das Heulen des Sturms. Eine solche Auslegung wäre irrig. Es ist wohl wahr: weder das Wehen des Windes noch das Heulen des Sturmes kündigen dem Blinden irgend etwas an wie etwa der Ton einer Glocke eben die Glocke meldet oder das Rücken eines Stuhles den Stuhl. Man beachte jedoch, daß es für Wind und Sturm innerhalb des Blindendaseins noch eine ganz andere Sinnbezogenheit gibt. Der Ton der Luftbewegung ist nämlich der Maßstab, an dem die Verschiebung des für die andern Hörerscheinungen geltenden Koordinatensystems gemessen wird. Jedem Windton, jedem Sturmschall entspricht eine bestimmte Weise, wie Fensterflügelschlagen, Motorensurren oder -knattern, wie der Tritt der Fußgänger vertragen wird. Selbstverständlich hat jedes Ohr sein ihm individuell entsprechendes Zuordnungssystem. Aber daß es ein solches gibt, darauf kommt es an und eben das ist auch das, was gelehrt werden kann und, wenn man die Blinden zu lebenstüchtigen Menschen erziehen will, auch gelehrt werden muß.

Nun gibt es außer Wind und Sturm auch noch eine Menge anderer Hörerscheinungen in der Natur, denen eine unmittelbare Sinnbezogenheit fehlt. Sagen die Sehenden: das Rauschen des Baches oder das Murmeln der Quelle sind doch bestenfalls ästhetisch wertvolle Akustika, — dann müssen wir erwidern: das ist richtig, soferne man sieht und solange der Blinde geführt wird. Es ist aber falsch, sobald der Blinde allein geht oder auch nur seinem Führer ohne feste Verbindung mit diesem folgt. Denn dann wird das Murmeln der Quelle und das Rauschen des Baches für den Blinden zu einer Leitlinie, zu einem Wegweiser, hat also einen im höchsten Maße lebensbezogenen Sinn.

Somit ist klar: es gibt schlechterdings keine Akustika, die für den Blinden bloße Vorhandenheiten sind. Denn auch für die Vogelstimmen trifft eine solche Annahme nicht im entferntesten zu. Es ist allerdings richtig: wenn ein Blinder dem Gesang eines Vogels — etwa dem einer Drossel oder einer Amsel — lauscht, macht er sich für gewöhnlich von dem Sänger nicht eine anschauliche Vorstellung. Wie wenig oft hat er doch eine ausgestopfte Amsel oder Drossel betastet und wie schlecht kann er sich nur an diese höchst flüchtigen Tasterlebnisse erinnern! Trotzdem wäre es falsch, hier an einer Lebensbezogenheit zu zweifeln. Ja es läßt sich sogar zeigen, daß hier eine tiefe Lebensbezogenheit vorherrscht. Der Blinde weiß doch, daß es ein Vogel, und zwar ein ganz bestimmter Vogel ist, der da singt, und daß dieser Vogel ein Lebendiges ist wie er selbst. Infolge dieser Gleichsetzung ist es dem Blinden möglich, das Leben des Vogels dem eigenen Leben gleichzusetzen, und das, was die Vogelstimme erzählt, als Ausdruck des eigenen erfüllten oder auch vielfach unerfüllten Erlebens zu verstehen.

Natürlich ist das nur möglich, wenn man eines kann: Träumen — und, wenn man etwas zweites hat: eine mythische, mythologische, mystisch-religiöse Veranlagung. Beides ist für den Blinden unentbehrlich. Nur wenn er die zwei Dinge besitzt, kann er im Spiegel der lebendigen Welt eine Unzahl jener Spannungen lösen und jene Schwierigkeiten überwinden, die infolge seiner Blindheit in seiner Seele sind.

Daher gibt es kein bedenklicheres Vorgehen als das Bestreben mancher Menschen, aus den Blinden nüchterne dürre Verstandesmenschen zu machen, die immer nur das fassen, was an der Oberfläche der Dinge liegt und keine Ahnung davon haben, was sich in den Unterschichten begibt. Nichts ist für den Blinden gefährlicher als Engstirnigkeit und mürrisch verdrossene Verschlossenheit. Dabei ist nichts weniger zu fordern als Gelehrsamkeit. Was der Blinde braucht ist eine offene, weiträumige Seele, die die Sphärenklänge, die in sie dringen, in sich nachhallen lassen kann und die kräftig genug ist, ihren eigenen Ton so laut zu singen, daß er auch von der Mitwelt vernommen wird und in ihr einen Nachhall erweckt.

Aber damit haben wir an ein allerdings höchst wichtiges Problem gerührt, das an sich betrachtet, nur in sehr mittelbarer Weise zum Thema dieser Untersuchungen paßt. Darum wollen wir es wieder zur Seite schieben und uns nun der zweiten der beiden oben gestellten Fragen zuwenden. Wie nimmt der Blinde die auf ihn eindringenden Schallerscheinungen wahr? Stehen sie für ihn immer im Blickpunkte der Aufmerksamkeit oder besser: drängen sie sich immer in diesen hinein? Können Akustika für den Blinden nebenbei bewußt werden oder überhaupt bleiben? Gibt es Fälle, in denen der Blinde Akustika nicht bemerkt?

Schon die unerfahrensten Blindenbildner könnten darauf erwidern, es sei doch selbstverständlich, daß es alle diese drei Möglichkeiten im Seelenleben des Blinden gibt und deshalb gänzlich überflüssig sei, sich darüber Gedanken zu machen. Wenn wir es aber nun doch tun, so geschieht es aus der Erwägung heraus, daß ja die Seele des Blinden viel mehr darauf angewiesen ist, Akustika in sich aufzunehmen, und daher auch in viel höherem Maße bereit ist, dies zu tun. Darf man ein Bild gebrauchen, so kann man sagen: das Hörtor des Blinden steht viel weiter offen und daher dringen Hörerscheinungen viel leichter in

die Vorhöfe der Seele ein und setzen sich viel leichter bis in ihr Innerstes durch. Der Blinde hat naturgemäß eine größere Hörbereitschaft als der Sehende. Er hört daher zahlenmäßig mehr als der Sehende. Er überhört viel weniger. Und er hört auch anders als der Sehende. Er stiftet zwischen den Höreindrücken mehr Sinnbeziehungen. Gerade beim Hören des Blinden entwickelt sich ein höchst interessantes Phänomen. Der Blinde bekommt viel mehr Gehörtes in den Griff des Bewußtseins, hat aber die Fähigkeit, das, was gewissermaßen schon verarbeitungsbereit in seiner Hand liegt, unbenützt wieder fallen zu lassen, sofern es für ihn im gegebenen Augenblick nicht lebenswichtig ist.

Ich bringe zur Erläuterung des eben Gesagten ein Beispiel. Während ich diesen Text in die Maschine tippe, bin ich doch sicher intensiv gedanklich beschäftigt und ein Sehender an meiner statt würde kaum hören, was um ihn vorgeht. Ich aber höre sowohl das Krähen des Hähnchens im Hof, als das Rollen des vorüberfahrenden Wagens auf der Straße. All diese Akustika überschreiten „hell beleuchtet" die Schwelle meines Bewußtseins, huschen aber als augenblicklich belanglos, ohne mich zu stören, an mir vorbei. Trotzdem können sie irgendwie in meinem Bewußtsein haften bleiben und ein Wissen auch um solches konstituieren, mit dem ich mich nicht unmittelbar beschäftigte.

Dennoch gibt es auch für den Blinden ein vollständiges Überhören, ein gänzliches Nicht-Beachten von Akustischem. Man denke nur an den Pendelschlag der Wanduhr oder das gleichmäßige Spiel von Fingerübungen im Nebenraum. Der Blinde ist da zu seinem Glücke ganz so veranlagt wie der Sehende. Auch er kann überhören, ja muß es vielfach sogar. Nur dadurch, daß auch er die Fähigkeit zum „Abdunkeln" hat, ist es ihm möglich, die Hörwelt zu ertragen. Sonst hielte er es ja beispielsweise in der Großstadt überhaupt nicht aus.

Nur so viel ist sicher: die Möglichkeit für Akustika, die Bewußtseinsschwelle zu überschreiten, ist beim Blinden größer als beim Sehenden. Es kommt dabei keineswegs bloß auf die objektiven, physikalisch feststellbaren Momente der Akustika an, sondern es genügt, daß sie für den Hörer und sein Erleben wichtig werden. Dann treten sie vor.

Und nun zu einer weiteren wichtigen Angelegenheit. Zunächst ist sicher, daß alle Höreindrücke für den Blinden ebenso wie für den Sehenden an sich betrachtet Erscheinungen in der Zeit sind, wenn auch selbstverständlich in die Außenwelt projiziert. Doch da erheben sich zwei Fragen: 1. Wie steht es mit der Lokalisationsfähigkeit oder wie steht es mit der Fähigkeit des Blinden, Gehörtes zu lokalisieren? Und 2. Welcherlei Vorstellungen — anschauliche oder unanschauliche — verbindet der Blinde mit dem Gehörten?

Zur Beantwortung der ersten Frage ist größte Vorsicht notwendig. Fest steht, daß wir Blinden — dank den Bemühungen unserer Erzieher — die Fähigkeit besitzen, in bekannten geschlossenen aber auch offenen Räumen, also sowohl in Zimmern und Sälen, als auch auf Straßen und Plätzen recht genau, ja sogar erstaunlich genau zu lokalisieren. Mein verehrter Lehrer, Regierungsrat Gigerl, erzählte mir z. B. folgendes Erlebnis aus seiner Hauptlehrerzeit: Einst hatte er seine Klasse in den dritten Stock des Institutsgebäudes zu den Schaufenstern vor dem Museum geführt. Da fiel einem der Zöglinge der Schreibstift aus der Tasche. Ob seiner Unachtsamkeit getadelt, erwiderte der Knabe dem Lehrer. „Lassen Sie nur, Herr Hauptlehrer! Den Griffel werden wir

gleich haben. Er liegt auf dem Mauerrande des Stiegengitters vor der Wohnung des Herrn Direktors.“ Und die Angabe des Stockblinden war richtig.

Dafür, daß wir Blinden in bekannten Räumen sehr gut lokalisieren können, spricht auch die Tatsache, daß wir es wagen dürfen, selbst belebte Straßen ohne Führer zu überschreiten.

Anders wird die Sache allerdings in unbekannten Räumen, in fremden Gegenden des freien Feldes. Da fällt es oft recht schwer, Entfernungen richtig zu schätzen. Gründe hiefür anzugeben, ist mir nicht möglich. (Auch sie werden einmal erforscht werden.) Fürs erste genügt es, den Tatbestand festzustellen. Natürlich ist es auch im fremden Hörraum so, daß die Analogie sehr häufig helfend einspringt und berechtigte Schlüsse ermöglicht. Aber man muß doch immerhin beachten, daß die Zahl der Fehlleistungen hier ansehnlich zunimmt.

Fragen wir nun, wie es denn kommt, daß die Lokalisation in bekannten Räumen um so viel sicherer ist als in unbekannten, so kann darauf erwidert werden: der bekannte Raum ist eben darum ein bekannter, weil er voller Hörerinnerungen steckt. Wenn nun ein Akustikon auftritt, so ist es nicht nur als es selbst und als es selbst in seinem Hörraume da, sondern es ist da, als auf dem Hintergrunde der allerdings in keiner Weise anschaulich, ja nicht einmal schematisch, sondern nur überhaupt gewesenen Hörerinnerungen seiend. Weil das Akustikon im bekannten Raume ein Überlagerungserlebnis ist, darum kann es gepackt und festgehalten werden. Hörbekannt ist aber ein Raum nicht erst, nachdem ich mehrere Stunden in ihm lebte, sondern auch schon dann, wenn ich nur ein paar Schritte in ihm machte. Das genügt zur Beurteilung der Rückschallverhältnisse und der Schaffung von Hörretentionen und Hörerinnerungen. Sie bilden den Hintergrund, von dem das festgehaltene Akustikon sich feststellbar abhebt. Wer das weiß, der wird — kommt er in die Lage — sich in fremden Räumen scheinbar wunderbar rasch akustisch orientieren. Es ist das vor allem für das Gehen in fremder Gegend von größter Bedeutung. Das, worauf es ankommt, ist Folgendes: der Blinde muß lernen, sich einen nicht allzu großen schematischen Hörraum zu schaffen. Diesen muß er dann als quasi formales Gebilde mit sich nehmen und auf die reale Umwelt Schritt für Schritt, also immer wieder stückweise anwenden können. Wer es heraus hat, wie man dergleichen macht, kann ziemlich unbesorgt auch fremde Wege betreten. Freilich, so wie Irrtümer überall möglich sind und böse Folgen haben können, so ist Vorsicht eben immer geboten.

Aus dem Gesagten geht ziemlich deutlich hervor, daß der Hörraum etwas Anschauliches ist, wenn auch in ganz anderer Weise anschaulich als der Sehraum, und das darum, weil seine Hintergründe, insbesondere seine Schemata und Erinnerungshintergründe, nicht drei Ausdehnungen, sondern nur eine Ausdehnung haben. Es ist das ein Umstand, den die allgemeine Psychologie meines Wissens irgendwie nicht recht beachtet. Eben darum müssen wir Blindenbildner uns seines Daseins um so bewußter sein. Hörerscheinungen sind eindimensional und somit ist auch alles Dingliche trotz seiner sonstigen Dreidimensionalität eindimensional, sofern es sich akustisch gibt. Einem Sehenden muß es natürlich außerordentlich schwer fallen, sich da hinein zu denken. Aber es handelt sich hier eben um eine grundlegende Feststellung der Seelenkunde des Blinden. Während alles Gehörte beim Sehenden irgendwie anschaulich oder

auch nur vergegenwärtigend mit dinglich Dreidimensionalem verbunden ist, ist das beim Blinden in der Regel anders. Die Hörerlebnisse führen ein so eigenständiges Dasein, daß sie mit Eindrücken anderer Sinnesgebiete nicht verschmelzen. Das will richtig verstanden sein. Eine solche Verschmelzung oder Ineinander-Bauung ist möglich, und zwar jederzeit möglich, aber eben nicht notwendig.

Erläutern wir das an bestimmten Beispielen: Nehmen wir an, wir befänden uns im Bastelzimmer. Irgendwo fällt eine Schere zu Boden. Jeder wird sofort wissen, daß es eben eine Schere ist, die da zu Boden fiel. Dieser oder jener, ja vielleicht sogar viele werden imstande sein, hinzugehen und die Schere aufzuheben. Aber auch nicht einer wird sich dabei die Schere anschaulich vorstellen, wie sie als dreidimensionales Ding auf der Erde liegt. Wozu auch? Jeder hat ja die Schere gehört und weiß, daß sie es ist, die zu Boden fiel.

Ähnlich wie in dem eben besprochenen Falle der Schere ist es auch auf der Straße, ob es nun die Schritte der Fußgänger, das Surren und Knattern von Motoren oder das Rollen und Klingeln der Straßenbahn ist, das der Blinde vernimmt.

Halten wir nochmals fest: der gehörte Gegenstand, von dem man sehr wohl — als Leervorstellung — weiß, daß er ein dinglich dreidimensionaler ist, wird in der Regel nicht als ein solcher aktualisiert. Wozu denn auch? Man hört ihn ja und das genügt. Um die Situation des Blinden auch für die Sehenden recht klar zu machen, mögen diese sich vor Augen halten, wie einem Tauben wäre, wenn man von ihm verlangte, er solle sich ein Automobil vergegenwärtigen, dabei aber nicht das vergegenwärtigen, was es sieht, sondern nur das Pfauchen der Bremsen und das Surren des Motors, die er allenfalls mittels des Hörapparates wahrnehmen kann. Das Analogon dazu ist: der Blinde betastet das Automobil.

Bei der eben zur Erörterung stehenden Frage handelt es sich nicht etwa um eine wissenschaftliche Kleinkrämerei, sondern um eine lebenspraktische Angelegenheit von großer Tragweite. Nehmen wir an, der Blinde stehe am Rande des Gehsteiges mit der Absicht, die ihm wohlbekannte Straße zu überschreiten. Wie er dort steht, hat er nicht nur seinen engen, weiteren und weitesten Tastraum, sondern vor allem auch seinen Hörraum um sich. Die Häuser auf der anderen Straßenseite, ihm gegenüber, ebenso wie die Häuser hinter ihm kann er zwar nicht tasten, aber um so genauer kann er sie hören dank der Rückschallerscheinungen. Er hat also sehr wohl eine Umwelt, und zwar eine dreidimensionale Umwelt, weil ja die Schallwellen von allen Seiten auf ihn eindringen. Eben deswegen ist es nicht ganz richtig, von einer dreidimensionalen Umwelt zu reden. Man sollte vielmehr mindestens von einer sechsdimensionalen Umwelt sprechen, weil ja links und rechts, vorn und hinten, oben und unten beim Hören zwar ebenso wenig wie beim Sehen dasselbe sind, aber im Unterschiede zum Sehen beim Hören infolge der Ungleichheit der sich nicht überdeckenden Ohren auch nicht ineinander übergehen.

Es mag sein, daß dieser oder jener Musiker gegen die hier vertretene Auffassung Einwendungen erheben wird. Denn man hört mit dem linken Ohr etwa den Ton der Geige ebenso richtig wie mit dem rechten. Darauf ist jedoch zu erwidern: das ist kein Gegenargument. Beim Musiker

sind einfach beide Ohren auf musikalisches (ich betone: musikalisches!) Parallelhören dressiert. Eben diese Musiker mögen es aber nur einmal versuchen, sich ein Ohr zuzuhalten und so einer Unterhaltung zu folgen oder ohne hinzuschauen über den ihnen ansonst wohlbekannten Schulgang zu gehn. Das eine Ohr empfängt selbstverständlich nur geschwächt die Eindrücke auch der Gegenseite. Es fällt ihm aber außerordentlich schwer, sie überdies richtig zu deuten. Ja vielfach kann es das überhaupt nicht. Es mag sein, daß ihm das nach längerer Übung einigermaßen gelingt. Auf alle Fälle aber gibt es Schwierigkeiten über Schwierigkeiten, die beim monauralen Hören viel schwerer überwindbar sind als beim monokularen Sehen. Der einohrig Taube ist auf jeden Fall ein defekter Mensch, während es einäugig Blinde gibt, die gar nichts von ihrem Gebrechen wissen und oft erst in späteren Jahren durch einen Zufall auf ihr Übel aufmerksam werden.

Kehren wir nun zu unserem Beispiel des Blinden am Rande des Gehsteigs zurück. Er ist also in seiner Tast- und Hörwelt. Statt seine Absicht auszuführen, bleibt er stehen und wartet. Grund dafür ist, daß sein Ohr das Surren eines rasch näher kommenden Automobilmotors aufgefangen hat. Warum verhält sich unser Blinder jetzt so, während er vor einer Stunde, als ein anderes Auto nur etwas langsamer herankam, ohne weiteres über die Straße ging. Inhaltlich kann die Straßenwahrnehmung des Blinden genau die gleiche sein wie im ersten Falle. Denn das Wetter ist gleichmäßig schön und die Verkehrsdichte blieb von halb zwölf bis halb eins die gleiche. Wie erklärt sich nun der Unterschied im Verhalten? Der Blinde weiß einmal, wie lang er braucht, um über die Straße zu kommen und zum andern hört er die Geschwindigkeit des heransausenden Automobils. Indem er nun diese Geschwindigkeit auf das Schema der Geschwindigkeitserinnerungen in seinem Hörraum projiziert und diese Projektion mit der Zeitvorstellung seiner Straßenüberquerung vergleicht, kommt er zu der anschaulichen Erkenntnis, daß es klüger ist, stehen zu bleiben und das Automobil vorbei zu lassen. Ich sagte ausdrücklich: anschaulich. Was wir hier explizit auseinanderlegten, vollzieht der Blinde im Ernstfall unmittelbar intuitiv. Wenn Blinde Straßen überqueren oder ähnliches ausführen, kommt es also auf intuitive Zeitgleichungen an. Wie etwa das Automobil oder der Wagen, die sie vorbeilassen, als Raumding aussehen, ist ihnen dabei vollständig gleichgültig.

Wie belanglos die Raumdinglichkeit in ihren Einzelheiten für die Blinden ist, lehrt auch folgendes Beispiel: nehmen wir an, der Blinde steht bei der Straßenbahnhaltestelle und will einsteigen. Er wartet schon lang; denn der Verkehr ist schwach. Endlich rumpelt ein Wagen heran und hält. Da tritt der Blinde mit merkwürdiger Sicherheit vom Randstein herab und kommt knapp neben dem Einstieg an den Wagen. Großes Staunen der Umstehenden. Wir wissen, daß das nichts besonderes ist: aber führen wir trotzdem einmal die Erlebnisanalyse durch. Zunächst steht der Blinde im leeren Hörraum der Straße. Dann taucht in der Entfernung ein Rollen auf. Dieses differenziert sich und erweist sich als zweifaches, vierfaches oder sechsfaches Rollen. Bekanntlich wissen geübte Blinde sehr genau, ob der Triebwagen allein fährt oder ob er einen oder zwei Anhängewagen hat. Nehmen wir den Normalfall des Triebwagens mit einem Anhängewagen, so haben wir es mit einem vierfachen Rollen zu tun, das eigentlich ein viermal einfaches Rollen

ist. Jedes Räderpaar hält ja an einer anderen Stelle des Hörraumes. Dadurch allein schon (von den höchst wichtigen Tastempfindungen im Gesichte ganz abgesehen) ist dem Blinden die Länge des Zuges und dessen Stellung zu ihm gegeben und mehr braucht es nicht. Was nun geschieht, ist das Folgende: es wird das Wissen als Leervorstellung aktualisiert, daß sich der Einstieg in den Wagen ungefähr über den Achsen befindet. Bestenfalls schiebt sich die Erinnerung an die Lage und Brauchbarkeit der Griffstange ein. Ansonsten aber bleiben die Einzelheiten des Straßenbahnwagens vollständig unanschaulich, ja werden auch gar nicht in der Leervorstellung gemeint. Wozu denn auch? Der Blinde bedarf ja all dieser unwesentlichen Einzelheiten nicht. Aufsteigend nimmt er die Plattform wahr, die nun sein neues Herum ist und ihm seinen neuen Hörraum gibt. Jetzt erst stellt sich auch das Wageninnere, eben als Verlängerung des Plattformhörraums anschaulich vor ihn hin und er bleibt nun auf der Plattform stehen oder tritt in das Wageninnere ein.

Die eben geschilderten Verhältnisse sind für den Blindenbildner nicht nur psychologisch interessant, sondern auch für die Beurteilung der Sprache des Blinden von größter Bedeutung. Wenn wir bedenken, wie dürftig der Blinde erlebt, wie ganz anders als der Sehende, dann werden wir auf einmal zweierlei begreifen. Erstens, warum die sprachlichen Darstellungen des Blinden so sehr häufig inkonzis bleiben, so lang sie sich auf die Darstellung der dinglichen Umwelt beschränken, und zweitens, warum sie eben dann auch so klapprig und leer in der Abfolge der Ereignisse klingt. Es geschieht für den Blinden ja auch in der Tat viel weniger. Das Leben zieht für ihn gewissermaßen immer nur auf einem schmalen Steige, niemals aber in einer breiten voll entwickelten Front dahin.

Natürlich kann und soll der Blinde diesen Mangel überwinden. Er braucht ja nichts weiter zu tun, als sich auf die Darstellung des Seelischen zu verlegen. Tut er dies, so eröffnet sich ihm eine Welt, in die er fast immer weit mehr Einblick hat als die meisten Sehenden. Methodisch hat der Sprachlehrer so vorzugehen, daß er seine Zöglinge auf die Wechselbeziehung zwischen Innen- und Außenwelt verweist und ihnen Fingerzeige gibt, wie die eine für die andere einspringen kann. Ich weiß, daß die hiemit erhobene Forderung für sehr viele Zeitgenossen kaum erfüllbar und damit auch unerträglich ist; denn trotz allem Wandel zum Bessern ist unser Leben von heute im allgemeinen noch kläglich veräußerlicht. Aber wer ein guter Blindenbildner sein will, muß eben — so schwer es auch ist — seiner Zeit um ein Geschlecht, vielleicht sogar um ein Jahrhundert vorauseilen. Der Hauptton liegt beim Blinden auf dem Seelischen und nur dort, wo er dieses Seelische nach außen ergießen, wo er das Außen mit seinem Innen überwältigen kann (und nur sofern er das tut), ist der Blinde imstande, dem Vollsinnigen ebenbürtig, ja überlegen zu sein. Das gilt nicht nur vom sprachlichen Ausdruck, sondern von seinem ganzen Erleben überhaupt.

Damit haben wir das wichtigste von dem erwähnt, was über die im Blickpunkte der Aufmerksamkeit stehenden Akustika zu sagen ist. Das nächste, was wir nun zu erwägen haben, sind die im Aufmerksamkeitshofe stehenden Akustika. Nennen wir sie vielleicht die nebenbei beachteten Hörerscheinungen. Sie pielen im Seelenleben des Blinden, wie

schon erwähnt, eine sehr bedeutende Rolle. Bilden sie doch die Umrahmung der zentral beachteten Akustika, liefern dadurch den Maßstab für die Beurteilung der Hauptakustika und sind — anders gewendet — richtunggebend für die Bewertung dieser letzteren. Dies ist dadurch möglich, weil sich der Blinde behufs seiner Orientierung im Hörraum — bildlich gesprochen — an ein beständiges pollyphones Hören gewöhnt. So wie der Musiker im Falle des zweistimmigen Gesanges nicht nur die Oberstimme und überdies die Unterstimme, sondern darüber hinaus auch noch den Zusammenklang — etwa die Terz — hört, welche die beiden Stimmen bilden, so ist es beim Blinden auch, falls er Geräusche vernimmt. Wohl jeder begreift die außerordentlich große lebenspraktische Bedeutung dieses Tatbestandes und gesteht zu, daß es höchst wichtig ist, die Zöglinge eines Institutes eben darum, weil sie ja doch so lange Jahre unter unnatürlich günstigen Bedingungen leben, auch in diese Verhältnisse besonders einzuführen.

Durch diese dargestellten Verhältnisse werden wir auch noch auf eine neue, bisher bloß erwähnte Struktureinheit der Hörerlebnisse aufmerksam: den Hörhintergrund. Dieser wird, genau besehen, stets von einem dreifachen Prospekte aufgebaut. Und zwar: 1. der aktuelle physikalische Hörhintergrund (die Wände des Zimmers, die Mauern der Häuser zu beiden Seiten der Straße, der freie, nur teilweise erfüllte Raum des Parks oder der Landschaft); 2. der historische Hintergrund (die Erinnerung an die Hörverhältnisse zu einem anderen Mal an der gleichen oder an einer ähnlichen Stelle) und schließlich 3. die eigene Bewußtseinlage des Hörenden. Es versteht sich, daß diese Elemente zwar immer da sind, aber so gut wie niemals an sich beachtet werden, sondern nur dazu dienen, dem augenblicklich Gehörten sein Kolorit, seine Daseinsbestimmtheit zu geben.

Für diesmal müssen wir uns mit diesen einfachen Andeutungen über das Nebenbei-Gehörte und den Gehörshintergrund begnügen. Genauere psychologische Untersuchungen — insbesondere für unser Sondergebiet — liegen noch nicht vor. Wir stehen erst am Anfang der Forschung, und die aufgezeigte Möglichkeit tiefer dringender Untersuchungen wird uns einmal auch diesem Zielpunkte näher bringen.

Verlassen wir nun das Gebiet der akustischen Untersuchungen und wenden wir uns dem Felde der haptischen Gegebenheiten zu. Damit kommen wir auf ein Territorium, das seit Alters von den Blindenpsychologen auf das eifrigste bebaut wird. Man denke nur aus neuerer Zeit an die Arbeiten Steinbergs und an die Untersuchungen Bürklens. Versucht man, sich die Fülle des Erarbeiteten zu gruppieren, so findet man, daß es den Forschern hauptsächlich immer um folgende Fragen geht: Welche physiologischen Einrichtungen stehen im Dienste des haptischen Erlebnisses? Wie funktionieren diese Einrichtungen? Welche Qualitäten werden durch das Funktionieren dieser Einrichtungen erfaßt und schließlich: Welche Besonderheiten kommen dem taktilen Erfassen als solchem zu?

Erst in jüngster Zeit rückt eine neue Frage in den Blickpunkt der wissenschaftlichen Aufmerksamkeit. Es ist dies die Frage nach der Konstitution der Dinglichkeit als solcher durch das bloße Getast. Formuliert man die heute brennend werdende Problematik als Frage, muß man sagen: Was wird ertastet? Wie baut sich die Dinglichkeit (die Raumdinglichkeit als solche) für den Blinden auf?

Es sind das überaus schwierige Fragen und eben darum werden wir gut tun, bei dem Versuch ihrer Beantwortung immer auf die Analyse von geeigneten Beispielen zu rekurrieren. Nur die unmittelbare Erschauung (wenn auch nur an einem Phantasiebeispiele) kann uns die Gewähr geben, daß wir nicht ins Uferlose geraten, sondern stets festen Boden unter den Füßen behalten.

Wir nehmen also an, der kleine Muck — ein nebenbei bemerkt sehr intelligentes Kind — komme im Herbste ins Institut zurück und erfährt, der Schlafsaal sei neu hergerichtet worden und er habe aus diesem Anlaß ein funkelnagelneues Nachtkästchen bekommen. Nun ist das Nachtkästchen ein überaus wichtiges Ding, das man sich selbstverständlich sehr genau „anschauen" muß, weil man ja das ganze Jahr und wahrscheinlich noch länger mit ihm zu tun haben wird. Was macht also unser kleiner Freund?

Er springt zu dem Nachtkästchen hin und zerrt es von der Wand weg. Dann schiebt er die Schlafsaalbetten auseinander und rückt das Nachtkästchen noch einmal vor, um es umkriechen und von allen Seiten betrachten zu können.

Nun machen wir Halt und überlegen: Was ist bis jetzt geschehen? Hat der kleine Muck sein Nachtkästchen schon betastet oder noch nicht? Vielleicht tragen manche Bedenken, hier mit einem mutigen Ja zu erwidern, und doch ist es so. Muck hat bereits eine Fülle von Tasterlebnissen an seinem Nachtkästchen gehabt. Zwar über Einzelheiten kann er noch keine Auskunft geben. Aber die wichtigsten Allgemeindata hat er doch schon gewonnen. Er weiß wenigstens ungefähr, wie hoch sein Nachtkästchen ist, welche Länge und Breite es hat, vor allem auch noch wie schwer es ist und daß es aus Eisen und Eisenblech besteht. Mit den starken Eisenfüßen machte er bereits eine etwas unliebsame Bekanntschaft; denn er hat sich seine Schienbeine beim Rücken und Schieben mehrfach angeschlagen. Aber das macht nichts. Er ist ja kein wehleidiger Bub.

Ist er so weit, so beginnt nunmehr die Detailarbeit. Muck tastet die Platte des Nachtkästchens ab und entdeckt den Bord an der überhöhten Rückwand. Um sich von der Richtigkeit seiner Beobachtungen zu überzeugen, fährt er nochmals flüchtig über das Ganze hin.

Dann hat er eine kleine Auseinandersetzung mit seinem Nachbarn, der sich dadurch beeinträchtigt fühlt, daß Muck die Betten verschoben hat und ihn hindert, bequem zu seinem eigenen Nachtkästchen zu gelangen. Schließlich bleibt Muck Herr der Situation und nun beginnen beide Buben das neue Nachtkastl von allen Seiten „anzuschauen", zu betasten, wie es sich bei Blinden versteht. Dabei kommen sie einander öfter ins Gehege, so daß jeder genötigt ist, schon Betastetes nochmals zu betasten. Am Ende aber sind sie mit sich und dem neuen Nachtkästchen zufrieden, schieben das Möbel an seine Stelle und erzählen andern, was sie gesehen haben; denn sie haben sich ja das neue Nachtkasterl mit seinen zwei Blechladen und dem freien Raum unten für die Schuhe ganz gründlich angeschaut.

Jeder Blindenbildner hat solche oder ähnliche Situationen unzählige Male erlebt und jeder weiß, daß seine Zöglinge nachher sehr richtige „Vorstellungen" von den Dingen ihrer Umwelt haben. Aber wie bilden sie sich?

Zunächst ist festzuhalten: Muck kennt sich und seinen Körper recht gut. Er hat damit einen allerdings in langen Zeitabständen veränderlichen, aber für den Augenblick doch festen Maßstab zur Beurteilung der Dingausmaße und auf diese augenblickliche Festigkeit kommt es an. Das ist ein sehr wichtiger Umstand. Denn der kleine Muck verfügt damit über die Maßeinheit in seinem raumumweltlichen Beziehungssystem. Diese Maßeinheit ist ihm nicht nur hinsichtlich der Ausdehnungs-, sondern auch hinsichtlich der Gewichtsgrößen gegeben. Was er mühelos heben kann, ist leicht. Was er nur beschwerlich von der Stelle rücken oder heben kann, ist schwer. Während Muck schiebt und rückt, bildet sich in seinem Bewußtsein das Approximativschema für die Gestalt des Nachtkästchens nach all seinen — für Muck wichtigen — dinglichen Qualitäten. Das Schema entsteht natürlich nur sukzessive. Das versteht sich von selbst. Aber nicht darauf kommt es an. Viel wichtiger ist, daß sich dieses Schema während des Rückens und Schiebens zu wiederholten, von einander immer wieder abgesetzten Malen bildet.

Wir haben es also nicht mit einer einzigen, ununterbrochen ablaufenden Retentionsreihe, sondern mit zahlreichen, immer wieder abreißenden Reihen von Retentionen zu tun, die überdies untereinander keineswegs gleich, sondern bloß ähnlich sind. Auch das ist wichtig. Aber fragen wir nun weiter, was denn das genau besehen besagt: dadurch, daß die Retentionsreihen immer wieder abreißen, entstehen im Tasterlebnis Lücken und eben diese Lücken zerstören nicht nur die Kontinuität des Tasterlebnisses, sondern haben die höchst positive Folge, daß die abgerissene Retentionsreihe zunächst ein reales Ganzes bildet und als solches Ganzes in die Vergangenheit sinkt, aus der es wiederum als Ganzes — allerdings in zweifacher Weise — hervorgeholt werden kann. Der erinnernde Blick kann sich entweder mit einem Schlage auf das geschlossene Ganze als solches richten oder er kann es seiner Entstehung nach nochmals durchlaufen. Damit ist gesagt, daß die eben ablaufende Retentionsreihe in ihrer Gegenwärtigkeit vor einem auf zweifache Weise gestalteten Vergegenwärtigungshintergrunde abläuft. Es ist dringendst geboten, dies genau festzuhalten. Eben weil die erinnerte Retentionsreihe auch als Ganzes erinnert werden kann, bildet sich im Bewußtsein des Blinden durch den Vergleich der gegenwärtigen mit der vergegenwärtigten Retentionsreihe etwas, was schließlich dank der Aufeinanderschichtung dieser Erlebnisse eine gewisse Ähnlichkeit mit der allerdings überdies noch gefärbten Dingerinnerung des Sehenden hat. Schon das Raumschema ist etwas fest Versteiftes, das auch beim Blinden seine Beharrlichkeit hat.

Was wir vom Raumschema sagten, gilt in der gleichen Weise von der Detailarbeit. Es hat also seinen guten Grund, wenn Blinde nur langsam tasten und schon Betastetes immer wieder betasten. Wir verstehen jetzt, warum sie das so machen. Sie verschmelzen die gegenwärtig ablaufenden Retentionsreihen mit den vergegenwärtigten.

Infolgedessen ist es zwar vollständig richtig, wenn man sagt: die Dingerfassung des Blinden ist synthetisch konstruktiv. Aber man muß sich dabei doch bewußt sein, daß die Erinnerung an das Gesamtding und damit die Vorstellung von dem Gesamtding nicht ihrerseits wieder ein „konstruere“, sondern ein „Konstruktum“ ist. Die schließliche Dingvorstellung ist kein sich immer wiederholendes Aufbauen, sondern

doch ein in sich auf dem Grunde eines Aufgebaut-Habens ruhendes Aufgebautes.

Ferner ist festzuhalten: während sowohl die Dingwahrnehmung als auch die Dingerinnerung des Sehenden ein sich abschattendes, qualitatives, gestaltliches Kontinuum ist, ist zwar die Dingerinnerung des Blinden gleichfalls ein qualitatives, gestaltliches Kontinuum, nicht aber die Dingwahrnehmung, die ein ausgesprochenes Diskontinuum ist. Daher sind auch die Abschattungen der Dingwahrnehmung beim Blinden Diskontinua. Und schließlich ergibt sich nun daraus, daß die Dingerinnerung und Dingvorstellung beim Blinden ein Aufgebautes aus einem Aufgebaut-Haben ist, daß weder die Gesamterinnerung noch die Gesamtvorstellung des Dinges beim Blinden Abschattungen kennt.

Damit werden wir auf zwei für die sehenden Blindenbildner höchst beachtenswerte Tatbestände aufmerksam: 1. Weder die Raumdingerinnerungen noch die Raumdingvorstellungen der Blinden haben im eigentlichen Sinne des Wortes eine Rückseite und 2. weder die Raumdingerinnerungen noch die Raumdingvorstellungen des Blinden haben einen wesentlich zu ihnen gehörigen räumlichen Hintergrund.

Das will richtig verstanden sein. Selbstverständlich weiß der Blinde, wenn er vor dem Kasten steht, daß hinter diesem die Mauer ist. Aber Kasten und Mauer sind für ihn zwei völlig getrennte Dinge, die nur mittelbar miteinander zu schaffen haben. Sie stehen (nun blind gesprochen) nebeneinander, haben zueinander gewiß sehr wichtige und auch dauernde Beziehungen. Diese Beziehungen aber sind nicht anschaulicher, sondern intellektueller Art.

Weil dem Blinden das visuell intuitive Kontinuum fehlt, klafft für ihn zwischen den Dingerinnerungen, bzw. Dingvorstellungen seiner Umwelt immer irgendwie etwas, das sich am besten noch — richtig verstanden — als Vakuum bezeichnen läßt. Wir haben es bisher im Zuge dieser Überlegungen aus leicht begreiflichen Gründen vermieden, uns auf die Deutung höherer seelischer Funktionen einzulassen. Hier aber muß doch darauf hingewiesen werden, daß eben diese Art und Weise, Raumdinge zu erleben, auch moralisch von großer Wichtigkeit ist. Man bedenke nämlich: auch die einzelnen Menschen, mit denen es der Blinde zu tun hat, sind ihrer Leiblichkeit nach Raumdinge — isolierte Raumdinge, deren Beziehung zu anderen Raumdingen, deren Verwobenheit und Verschmolzenheit mit der übrigen Welt dem Blinden nicht anschaulich ist. Das hat eine sehr wichtige Folge. Eben dadurch wird der Blinde nur zu leicht dazu veranlaßt, auch das soziale Sein seiner selbst und vor allem seiner Mitmenschen als ein in sich geschlossenes System statt als integrale Funktion der Gesellschaft zu interpretieren.

Dies wiederum ist so, weil es dem Blinden außerordentlich schwer fällt, Kollektiva überhaupt und erst recht nicht anschaulich zu erfassen. Wenn wir uns Beispiele aus dem Grundschulunterrichte vergegenwärtigen, können wir sagen: der Blinde versteht zwar den Ausdruck „eine Herde Schafe". Er weiß, daß eine Herde aus vielen Schafen besteht. Es fällt ihm aber überaus schwer, zu begreifen, daß eine Herde nicht nur eine durch Summierung entstandene Vielheit, sondern überdies und vor allem auch eine übergeordnete Ganzheit ist. Ähnlich ist es natürlich auch bei allen andern Sammelbegriffen wie z. B. Schwarm, Schulklasse, Zöglingschaft, Gemeinde, Volk und Staat. All das sind für den Blinden

unmittelbar immer nur Vielheiten und erst auf Grund schwieriger intellektueller Operationen übergeordnete Ganzheiten. Der Weg, auf dem der Blindenbildner hier Abhilfe schaffen kann und auch muß, ist natürlich klar gegeben. Es kann nur der Weg der religiösen Erziehung sein. Nur die unmittelbar anschauliche Einsicht in das Geschöpfsein und Mitgeschöpf-Sein ist das, was als Grundlage des Gemeinschaftserlebnisses und der Gemeinschaftsbildung beim Blinden wirksam wird, sofern er zu seiner Bildung in ein Erziehungsinstitut eintritt, in welchem die zweite natürliche, allenfalls auch unmittelbar anschaulich erfaßbare Gemeinschaftsgrundlage — wir meinen die Familie — eben fehlt.

Nun könnte man meinen, wir seien damit am Ende unserer Überlegungen, wir hätten schließlich alles Nötige über die Dingerfassung, Dingwahrnehmung, Dingerinnerung und Dingvorstellung im Erleben des Blinden gesagt. Dem ist nicht so. Bis jetzt waren unsere Darlegungen derart, als vollziehe der Blinde stets anschauliche Akte, als greife er immer und überall auf anschauliche Erlebnisgrundlagen zurück. Dies ist aber nicht der Fall und es läßt sich auch sehr leicht begreifen, warum das auch gar nicht so sein kann. Dies wird schon durch die Ökonomie des Bewußtseins verhindert. Es wäre viel zu anstrengend und auch viel zu schleppend, vollzöge der Blinde immer den Rekurs auf die anschauliche Gegebenheit, deren er in ihrer Gänze noch dazu so gut wie gar nie bedarf. Das hat zur Folge, daß alle jene Gegebenheiten einer Erinnerung verblassen, die nicht von praktischem Werte sind (Dingerinnerung). Ja schließlich überträgt sich dieses Verfahren auch auf das Wahrnehmungsleben, so daß der Blinde hinsichtlich der Dingwahrnehmungen in lauter Abbreviaturen lebt.

Es sei mir gestattet, diese sonderbare Sachlage an einigen Beispielen aus meiner eigenen jüngsten Vergangenheit zu erläutern. Ich befinde mich hier in Fieberbrunn an einem Orte, den ich noch niemals besuchte. Daher war mir selbstverständlich das Pensionszimmer, das ich bewohne, bei meinem Einzuge vollständig fremd. Wie machte ich mich nun mit meiner neuen Umwelt bekannt? Als ich vom Gange kommend eintrat, entdeckte ich zunächst zu meiner Rechten das Bett. Ein leichtes Hingreifen genügte: weiches Bettzeug. Auf ein näheres Betasten ließ ich mich nicht ein. Daß jedes Bett in unseren Breiten ein Bettgestell hat, versteht sich. Wie es geartet ist, ob mit Schnitzwerk geschmückt oder — wie es wirklich ist — ganz einfach, was ich aus einem zufälligen späteren Hingreifen auf die Bretter des Fußendes weiß, interessierte mich weiter nicht. Ebenso ging es mir mit allen anderen Einrichtungsgegenständen des Zimmers: dem Nachtkästchen und dem Kasten an derselben Wand wie das Bett, dem Waschtisch und dem Tisch an der Wand gegenüber. An dem Tische interessierten mich nur die Ausmaße der Platte und die Tiefe der Lade; ich geriete in die größte Verlegenheit, verlangte jemand von mir, ich sollte ihm sagen, wie die Füße des Möbels beschaffen sind.

Für den Sehenden besonders beachtenswert scheint mir die Art und Weise zu sein, wie ich meinen Kasten erlebte. Zunächst stand für mich fest, daß ich — wenigstens mit großer Wahrscheinlichkeit — einen solchen zu erwarten hatte. Als daher meine suchende Hand an etwas stieß, das einer Kastenkante entsprechen konnte (und auch wirklich entsprach), sprang in mir gemäß dem Gesetze von der Ergänzung des Teiles zum Ganzen sofort die Leervorstellung „Kasten“ auf. Diese war

zunächst dem Innern und Äußern des Kastens nach vollständig unbestimmt und blieb es dem Äußeren nach auch bis zu dieser Stunde, obwohl es schon mehrere Wochen sind, die ich hier verbringe; denn was kümmert mich schon das Äußere eines Kastens? Ein Kunstwerk ist das Möbel sicher nicht und ansonsten ist seine Gestalt für mich ohne jeden Belang. Bloß das Innere des Kastens, das schaute ich mir selbstverständlich sehr gründlich an. Denn dieses Innere brauche ich ja, um meine Sachen zu verwahren. Nun ergibt sich die merkwürdige Tatsache, daß ich zwar ein Kasteninneres anschaulich erinnern und aufsuchen kann, daß dieses Kasteninnere auch im Zimmer lokalisiert ist, aber jedes näher bestimmten Kastenäußeren entbehrt. Nur die Partie um das Kastenschloß ist einigermaßen genauer bekannt. Selbstverständlich weiß ich, daß auch mein Kasten wie jeder andere Kasten eine Außenseite hat. Aber das ist ein bloßes intellektuelles Wissen und kein irgendwie anschaulich Gegeben-Sein.

Doch wir sind mit den Absonderlichkeiten noch nicht zu Ende. Anfangs, bevor ich mir das Kasteninnere wirklich gut vergegenwärtigen konnte, bestand die Kastenvorstellung — oder besser Kastenvergegenwärtigung — aus Folgendem: 1. das Stück der Kastenkante, das meine immer in gleicher Greifhöhe tastende Rechte berührte; 2. die Neigung des Winkels, der zwischen der Waagrechten und meinen beiden Händen entstand, wenn die Linke das Kastenschloß, bzw. den Schlüssel am Schlosse erreichen wollte.

Heute sieht die Sache so aus: Meine suchende Rechte erreicht die Kastenkante. Daraufhin aktualisiert sich das Kasteninnere, wobei der rechten Kastenhälfte mit den Legfächern, in denen ich meine Schreibmaschine und Bücher habe, besondere Deutlichkeit verliehen ist. Und vor diesem Kasteninneren nun haben das Schloß und der Schlüssel an dem Türflügel des Kastens ihren besonderen Platz. Hiezu ist zu bemerken, daß der rechte Türflügel des Kastens, den ich viel häufiger öffne, viel dinglicher ist als der weniger oft geöffnete linke Flügel, der infolgedessen halb schemenhaft bleibt. Er ist nicht unwirklich, aber von einer Unbetontheit ganz eigener Art. Sie genauer zu beschreiben, fiele mir schwer. Es ist bloß so, als hätte dieser Türflügel nicht ganz sein ihm zukommendes physikalisches Gewicht. Das natürlich nur bei der Aktualisierung der erinnernden Kastenvorstellung.

Damit ist wohl das Wichtigste über die Leistung der einzelnen Sinnesgebiete im Bewußtseinsleben des Blinden gesagt. Darf uns das schon befriedigen? Doch wohl nicht. Wir müssen uns daran erinnern, daß die einzelnen Sinnesgebiete untereinander in Wechselbeziehung stehen. Erst ihre Einzelleistung und ihr vereinigtes Wechselspiel baut das auf, was die Umwelt des Blinden ist.

Worin aber besteht dieses Wechselspiel? Zunächst muß gesagt werden, daß jedes beliebige sinnliche Datum für den Blinden ebenso wie für den Sehenden eine Gegebenheit von etwas in der Welt Seiendem ist. Daher wird jede sinnliche Gegebenheit entweder als Anzeige oder als Zeichen von etwas Innerweltlichem erfaßt. Hierin stimmen ja der Sehende und der Blinde vollkommen überein. Der Unterschied zwischen dem Sehenden und dem Blinden besteht aber in Folgendem: beim Vollsinnigen hat der Gesichtssinn ein kaum abzuschätzendes Übergewicht an Bedeutung. Daher treten die übrigen Sinne auch bei den sogenannten akustischen und motorischen Menschen gegenüber dem Gesichtssinne

gewaltig zurück. Beim Blinden hingegen ist zwischen der Wichtigkeit der ihm verbliebenen Sinne ein viel ausgeglichenerer Zustand erreicht. Infolgedessen nützt er auch alle in gleicher Weise oder soll es wenigstens nach Möglichkeit tun.

Das hat aber eine weitere Folge. Eben darum, weil zwischen den einzelnen sinnlichen Gegebenheiten eine Art Gleichgewichtszustand herrscht, sind alle in gleicher Weise Melder der sinnlichen Welt. Infolge dieser Gleichartigkeit sind sie aber auch — wenigstens annähernd — gleichwertig. Das heißt natürlich nicht, daß sie für einander eintreten können. Es gäbe nichts törichteres als eine solche Annahme. Aber mindestens das Gehör und Getast und, wie wir zeigen konnten, auch in hohem Maße der Geruch, melden mit gleichem Rechte und gleicher Geschicklichkeit die Umwelt an. Was sie jeweils beibringen, sind von Fall zu Fall gleich gute Nachrichten über die Verhältnisse in der Außenwelt. Daher sind sie in annähernd gleicher Weise geeignet, dem Blinden bei der Zusammensetzung seines Umweltbildes behilflich zu sein. Dieses Umweltbild ist nun im Unterschiede zu dem des Vollsinnigen durchaus nicht — auch im bezug auf die Dingwelt — in vollem Umfang ein anschauliches. Vielfach, und zwar in sehr großer Menge treten Leervorstellungen, bloße Akte des Meinens, an die Stelle der anschaulichen Erlebnisse (Wahrnehmungen und Erinnerungen, um von den Erwartungen zu schweigen). Hierin besteht wohl der Hauptunterschied zwischen dem Welterleben des Vollsinnigen und des Blinden. Dieses Wachrufen der Leervorstellungen durch einzelne Sinnesdata geschieht nach den Gesetzen der Ergänzung des Teiles oder Stückes zum Ganzen und der schematischen Antizipation. Nicht dadurch, wie er erlebt, sondern nur dadurch, was er erlebt, unterscheidet sich der Blinde vom Sehenden.

DAS KRANKHEITSERLEBEN BLINDER

Von Dr. Ernst SILBERSTERN, Wien

Die Einstellung des Individuums zum Krankheitsgeschehen beruht auf einer Vielfalt von Faktoren, die sich, mehrfach übereinander aufgebaut und untereinander verkettet, gegenseitig beeinflussen. Um nur die gröbsten Bausteine herauszugreifen: Ein Teil der seelischen Einstellung ist konstitutionell, das heißt: an die Erbmasse geknüpft und mit dieser dem Menschen mitgegeben, an das Individuum gebunden. Darauf baut sich eine Reihe von Momenten konditioneller Natur auf, die durch Leben und Erleben, Milieu, Studium und Bildung, Krankheit und Gebrechen etc. im Laufe der Entwicklung der seelischen Persönlichkeit sich mosaikartig anfügen, unter Umständen nach dem bisherigen seelischen Zustande zu besonderer Geltung kommen, oder durch ein gewichtiges späteres Erleben ressentimental wieder an die Oberfläche gelangen und sich hier dispositionell auswirken. Alle diese Argumente beeinflussen sowohl die Stammpersönlichkeit als auch sich selbst gegenseitig untereinander und werden ihrerseits wieder ebenso beeinflußt, so daß ein an sich unentwirrbares Trägerwerk entsteht, das den persönlichen Seelenzustand darstellt, der in seinem komplizierten Aufbau jeder genauen Auflösung eine unüberwindliche Schranke entgegenstellt, so sehr auch

an ihr alle wissenschaftlichen und unwissenschaftlichen Disziplinen — experimentell biologische und spekulative okkulte — arbeiten. Nur wenig Streiflichter können uns einen Einblick in das Geschehen gewähren, Streiflichter, wie sie uns geboten werden bei der Analyse des Werdeganges einer bestimmten Handlung im gerichtlich-psychiatrischen Verfahren und bei ähnlichen wissenschaftlichen außergerichtlichen Forschungen, gelegentlich in gewissen Abwegigkeiten des psychischen Geschehens, die uns den usuellen Weg ahnen lassen und ähnlichen Auflösungen des Entwicklungsganges eines bestimmten Zustandes einerseits, anderseits in der Veränderung eines gegebenen, im Inneren zwar nicht eingesehenen, im äußeren groben Aufbau aber im allgemeinen erfaßten Zustandsbildes durch von außen eintretende Veränderungen, die, artefiziell herbeigeführt, die Grundlage der experimentellen Psychologie darstellen, oder, auf natürlichem Wege eingetreten, Gegenstand der ärztlichen Beobachtungskunst im weitesten Sinne (auch des Nichtarztes) sind.

Unter diesen zufällig von außen eintretenden, den Seelenzustand beeinflussenden Momenten spielt die Krankheit und das Gebrechen eine wesentliche Rolle, da sie einerseits an sich eingreifend in Leben und Lebensweise für die Eigenperson von größter Bedeutung sind, anderseits als weitverbreitete und Menschen der verschiedenen seelischen Vorbedingungen und Voraussetzungen treffende exogene Momente ein annähernd genügend großes Material zur Beobachtung gemeinsamer, bzw. differenter Wirkungen darstellen. Ohne auf Details einzugehen, sei nur gestreift, daß die Erkenntnis und Kenntnis der durch den Zustand der Geschlechtsdrüsen bedingten seelischen Einstellung physiologischer und pathologischer Natur, die Abwegigkeit pervertierten Geschlechtslebens und der Ablauf der normalen seelischen Entwicklung von der Pubertät gegebenenfalls über den menstruellen Zyklus bis zum Alter und den klimakterischen Erscheinungen überleitet zu den bereits fast als gesichertes Gut der Wissenschaft zu betrachtenden seelischer Veränderungen bei bestimmten Prozessen anderer Drüsen mit innerer Sekretion, der Schilddrüse, bei physiologischen Prozessen während der Menstruation und pathologischen, wie Kretinismus, Myxödem und Basedow, daß sich bei anderen Prozessen, beispielsweise bei Diabetes, gewisse, hier meist im manisch-depressiven Formenkreis sich bewegende, weitaus meistens den Rahmen der Norm nicht überschreitende seelische Veränderungen, daß sich bei hypophysären Erkrankungen neurotische Züge finden. Wir können unter Sarkomkranken auffallend häufig eine stille Fröhlichkeit, bei Karzinomkranken viel öfter eine verbissene Mißstimmung mit egozentrischer Einstellung finden. Es ist nicht zu übersehen, daß manche Tuberkuloseformen z. B. Pubertätsphthisen, fast immer eine unglaubliche Leichtfertigkeit und Leichtsinn nebst einer deutlichen Steigerung sowohl des Geschlechtstriebes, als auch des Sex appeals zur Folge haben, ohne daß dem Träger der Krankheit die Gefahr des baldigen Todes bekannt oder bewußt oder diese überhaupt gegeben ist und als Ursache für die Lebensgenußsucht nur selten in Frage kommt. Bei Gebrechen fällt uns häufig die fast übermenschliche Willenskraft auf, mit der beispielsweise manche Verstümmelte ihre Körperfehler zu kaschieren und zu korrigieren imstande sind. Auffallend häufig beobachten wir bei dekompensierten Kreislaufkrankheiten paranoide Züge, ja selbst ausgeprägte Paranoia im Stadium der Kompensation. Bei Schwerhörigen

und besonders bei erworbener Schwerhörigkeit, selbst wenn keine subjektiven akustischen Sensationen vorliegen, begegnen wir mißtrauischen Menschen, Menschen, die offenkundig durch ihr Leiden mißtrauisch wurden und sehr oft über das begreifliche und gewissermaßen physiologische Maß hinaus in den Formenkreis der paranoiden Geistesstörung hineinragen, gelegentlich auch durch ihr Leiden ausgesprochene Paranoiker werden, besonders dann, wenn subjektive akustische Sensationen halluzinatorischen Charakter gewinnen.

In ähnlicher Weise können wir auch bei Blinden Beobachtungen machen, die einen Einblick in das durch die Blindheit bedingte seelische Geschehen im allgemeinen und zur Krankheit im speziellen gewährt, Beobachtungen, die fast durchwegs die Kausalität der seelischen Vorgänge erkennen lassen. Im allgemeinen kann man, soweit eine Verallgemeinerung überhaupt zulässig ist, feststellen, daß unter den Blinden depressive Züge in größerem Ausmaße zu beobachten sind, als unter den Sehenden, depressive Züge, die sich ohneweiteres durch das Gebrechen der Blindheit an sich erklären lassen. Auch in der Äußerungsform der Depression läßt sich die Einwirkung des Gebrechens im allgemeinen feststellen. Die Erfahrung, die die Blinden bei gelegentlichen zornmütigen Ausbrüchen machen, in denen sie sich mangels des Sehvermögens schmerzhaft verletzen, schreckerzeugenden Berührungen etc. eher ausgesetzt sind, haben zur Folge, daß sich die Depression selten in lauten und stürmischen Ausdrucksformen betätigt, sondern, beim größeren passiven und beim weiblichen Teil der Blinden mehr in einer traurigen Resignation, deren große Extensität den seelischen Zustand sehr vieler Blinder charakterisiert, während an ihrer Stelle beim tätigen an sich der Zahl nach geringeren Anteile, als Ausdruck der aktiven Form der Verstimmung Unzufriedenheit und Mißvergnügen tritt.

Das Fehlen des Gesichtssinnes und die ausgebreitetere Betätigung der anderen Sinne, besonders des Tast- und des Gehörsinnes, haben zur Folge, daß mit der größeren Übung der diesen Sinnen dienenden Organe sich deren bessere Ausbildung und größere Feinfühligkeit auch im Gefühle für wirkliche oder angebliche Krankheitszustände äußert. Selbst die normale Schweißsekretion wird subjektiv unverhältnismäßig stark und unangenehm empfunden. Ich konnte unter keiner Menschenkategorie so viele Klagen über Schweißhände finden, wie unter den Blinden. Dabei ist aber sicher nicht nur die stärkere Inanspruchnahme der Hände für die Arbeit (Lesen, manuelle Arbeiten) allein maßgebend, bei der die normale Schweißsekretion sicher auch störend auffallen könnte, da auch ein viel größerer Teil der blinden Kinder, im Vergleiche zu den sehenden, über Schweißfüße klagt. Hier dürften also beide Komponenten einwirken, die stärkere feinsinnesmäßige Betätigung der Hände und die größere Feinfühligkeit des gesamten Hautorganes. Die Behandlung der Schweißhände ist in diesen Fällen um so schwerer, als sie nicht durch zu starke gerbende Wirkung auf die Haut zu einer Beeinträchtigung des Tastsinnes, der ja ein Teil des fehlenden Augenlichtes ersetzen muß, führen darf. In ähnlicher Weise konnte ich feststellen, daß die Blinden im allgemeinen bei einer verhältnismäßig geringeren Menge von Ohrenschmalz bei viel geringerem Grade von Tubenkatarrh, als die Sehenden, bereits über Hörstörungen klagen. Dagegen konnte ich über eine größere Empfindlichkeit des Geruchs- oder Geschmackssinnes keine Beobachtungen machen.

Mit der erhöhten taktilen und algetischen Empfindlichkeit der Haut, der Schleimhäute und der übrigen Organe hängt es auch zusammen, daß die Blinden bei geringen Hautveränderungen ihre Aufmerksamkeit diesen Erscheinungen zuwenden, aber selbstverständlich keineswegs soweit die Farbe, sondern nur, soweit die plastischen Formen, die Konsistenz, Jucken oder Schmerzreiz sie dazu veranlassen.

Die Herabsetzung des Schwellenwertes für sensorische, taktile, akustische und algetische Empfindungen bedingt eine deutlich erhöhte Beschäftigung der Blinden mit den so zu ihrer Erkenntnis gebrachten Eindrücken, fesselt sie und beeinflußt ihre ganze Gedankenrichtung, die mangels der für sehende Menschen eindruckvollsten Ablenkung durch die wechselnden optischen Reize auch zu einer intensiveren und extensiveren Beschäftigung mit der eigenen Person veranlaßt wird, was wiederum naturnotwendig eine Herabsetzung des Schwellenwertes für das subjektivere Krankheitsbewußtsein zur Folge hat. Mit anderen Worten, die aufgefallenen Sinneseindrücke werden ständig beachtet und eher und als schwereres Krankheitssymptom gewertet, als beim Sehenden. An diesen Erscheinungen sind sicher auch die früher erwähnten depressiven Züge mitbeteiligt und bedingen so in ihrem Gesamtbilde eine erhöhte Anfälligkeit für subjektives Krankheitsbewußtsein, das wiederum, in Verein mit der Annehmlichkeit einer liebevollen Krankenpflege, einer unter Umständen besser schmeckenden Krankenkost, des Beachtet-, Bedauert- und Verwöhnt-Werdens etc., einen Faktor darstellt, der an einer neurotischen Flucht in die Krankheit wesentlich mitbeteiligt ist. Dabei muß allerdings festgestellt werden, daß diese, wohl häufiger als im allgemeinen bei Sehenden (vielleicht mit Ausnahme mancher Kategorien von Schulkindern), nicht gar so häufig angetroffen werden, als nach den obigen Darlegungen zu erwarten wäre.

Durch die ständige Kontrolle und Registrierung erscheint auch die Therapie sehr erschwert und eine kritische und skeptische Einstellung der Kranken zur Therapie veranlaßt. So konnte ich beobachten, daß blinde Kinder mit enterogener Urticaria nach Einnahme von einigen Schlucken Karlsbader Wassers, von Tierkohle, nach Betupfen der Effloreszenzen mit Salizylspiritus etc. alle paar Sekunden und Minuten sich durch Tasten überzeugen wollten, ob die Quaddel noch da sei, feststellten, daß das Jucken noch nicht verschwunden wäre, und durch das viele Betasten und Kratzen eine sekundäre Impetiginisierung, bei Ekzemen durch Wegreißen der Krusten das neuerliche Aufschießen nässender Effloreszenzen etc. verursachten.

Die subjektive Einstellung zur Krankheit beeinflußt auch die objektive. Die erhöhte Bedeutung des an sich selbst gewonnenen sensorischen Eindruckes verliert sich augenblicklich, wenn sie nicht durch die eigenen Sinne unmittelbar empfangen, sondern von anderen übertragen wird, also durch Hörensagen zur Kenntnis gelangt. Mit anderen Worten, die Krankheit eines Kindes löste bei blinden Kindern eine unverhältnismäßig geringere Reaktion aus, wesentlich geringer, als ich unter ähnlichen Umständen bei sehenden Kindern in Waisenhäusern zu beobachten Gelegenheit hatte. Dadurch wird der sicher nicht berechtigte Eindruck einer gewissen Mitleidlosigkeit fälschlich hervorgerufen, der dann noch mehr verstärkt wird, wenn sich das Moment der Angst oder des Schreckens dazugesellt. So konnte ich an dem Verhalten blinder Kinder gegenüber einem blinden epileptischen Mädchen, vor dessen Anfällen

sie alle Angst und Schreck hatten, eine auffallende Gefühlskälte, einen auffallenden Mangel an Hilfsbereitschaft, ja sogar eine gewisse Boykottierung beobachten, ein egozentrisches Verhalten gegenüber Kranken, das mit der geradezu rührenden Hilfsbereitschaft, mit der sich sonst gesunde Blinde gegenseitig unterstützen, in krassem Gegensatze steht.

ÖSTERREICHS ANTEIL AN DER NEUERN BLINDENPÄDAGOGIK

Von Reg.-Rat Prof. Ottokar WANECEK, Wien

Wann immer von der Bedeutung Österreichs in der Entwicklung des gesamten Blindenwesens gesprochen werden soll, muß immer auch an drei wesentliche Wendepunkte erinnert werden, in denen Wien zum Ausgang neuer Stufen des Fort- und Höherschreitens geworden ist. Zunächst stellt die Begründung der ersten deutschen Blindenanstalt durch Joh. Wilh. Klein (Wien, 1804) einen solchen einschneidenden Merkpunkt vor, da sich an diese Gründung ähnliche nicht nur in der damaligen Monarchie, sondern im ganzen mitteleuropäischen Gebiet anschlossen. Der erste internationale Blindenlehrerkongreß (Wien, 1873) wurde dann zum Ausgangspunkte der glänzenden Reihe äußerst fruchtbarer deutscher Blindenlehrerkongresse. Und zuletzt war es der Internationale Blinden-Vorkongreß (Wien, 1929), der mehr als 20 Staaten und Nationen zu gemeinsamer Beratung vereinigen konnte.

Soll aber der Anteil Österreichs an der Blindenpädagogik herausgestellt werden, so ist in gleicher Weise eine solche Dreizahl anzuführen. Dreimal im Laufe der hundertfünfzigjährigen Entwicklung der Blindenerziehung haben österreichische Blindenpädagogen versucht, das gesamte theoretische Wissen ihrer Zeit in umfassenden und erschöpfenden Darstellungen zu sammeln. Wir müssen dabei an J. W. Kleins „Lehrbuch zum Unterrichte Blinder" (Wien, 1819), an Pablaseks „Fürsorge für die Blinden von der Wiege bis zum Grabe" (Wien, 1867) und an Mells großartiges Unternehmen einer „Enzyklopädie des Blindenwesens" (Wien, 1900) denken, mit dem letzten an ein Werk, das heute noch nicht allein nur in den historischen Teilen unersetzbar ist.

Zu solchen Leistungen einer Gesamtüberschau konnte sich die Folgezeit nicht mehr aufschwingen. Einzig und allein S. Heller versuchte, in seinem Kongreßvortrage (Kiel, 1891) ein System der Blindenpädagogik zu umreissen.

Es wäre aber falsch, anzunehmen, daß die Folgezeit deswegen geruht hätte. Im Gegenteil! Das österreichische Schrifttum, insbesondere angeregt durch die Gründung der „Zeitschrift für das österreichische Blindenwesen", zeigt sogar ein recht lebhaft bewegtes und buntes Bild. Vielleicht war es aber gerade die Fülle der angeschlagenen Probleme, die eine Synthese bisher nicht zugelassen haben. Was immer auch gearbeitet und ergründet worden ist, demjenigen, der versucht, ein wenig Abstand zu gewinnen und die innere Sammlung aufbringen kann, über die Tagesnotwendigkeiten hinaus zu sehen, dem mag es scheinen, als ob die Linien in der lebhaften Bewegung doch schon deutlich würden. Daraus mag er den Eindruck erkennen, daß all die Leistungen keines-

wegs ein unorganisches Nebeneinander sind, sondern daß sie einer gewissen Zielstrebigkeit nicht entbehren.

Eines vor allem wird feststellbar: Die Forschungsarbeit, nicht nur der österreichischen Blindenlehrer, vereinigt ihr heißes Bemühen um die Blindenpsychologie, vor allem in dem Bestreben, Aufklärung über das Tatsächliche der Raumwahrnehmungen und Raumvorstellungen zu bekommen. Dieses Dominieren der psychologischen Richtung läßt neben sich noch einen gewissen Raum für kleinmethodische Einzelfragen, drückt aber die nicht minder notwendige Fortarbeit an einer Theorie der Blindenpädagogik doch ganz in den Hintergrund. Es ist durchaus keine Übertreibung, wenn man die Behauptung aufstellt, daß gegenwärtig eine theoretische Blindenpädagogik überhaupt mangelt. Dies kommt auch dadurch zum Ausdruck, daß einer der schärfsten Denker des deutschen Blindenwesens, dem er durch das Scheiden aus seinem Berufe bedauerlicherweise seit einigen Jahren verloren gegangen ist, Dr. Josef Bauer (München), seine Arbeit in dieser Richtung nur bescheiden als Materialübersicht vorgelegt hat. („Die Hauptprobleme der Blindenpädagogik", Marburg, 1928.)

Das Blindenwesen Österreichs besitzt heute nur einen bescheidenen Umfang, weil es nur einen bescheidenen Lebensraum hat. Krieg und Nachkriegszeit haben mit ihren Nöten mancherlei angenagt, was von der unbestreitbar stolzen Höhe der Vorkriegszeit verblieben war. Und dennoch ist der Beitrag, den die österreichische Blindenlehrerschaft der allgemeinen Entwicklung geleistet hat, wert, herausgehoben zu werden. Eine Durchgliederung der Problematik des modernen Blindenerziehungswesens kann an diesen Leistungen nicht vorbei gehen.

Diese Problematik in kurzen Zügen aufzuweisen, ist Aufgabe der folgenden Zeilen. Dies kann nicht anders gelingen, als daß der Versuch anknüpft an die historische Bindung, die in den Namen Alexander Mell (Direktor des Blindenerziehungsinstitutes, Wien II) und Simon Heller (Direktor des Blindeninstitutes, Wien, Hohe Warte) repräsentiert ist.

Das Erbgut, das diese beiden Männer uns späteren überlassen haben, umfaßt die Gesamtheit aller Fragen, die jeden beschäftigen muß, der an eine theoretische Gesamtbetrachtung der Blindenpädagogik denkt: Blindenpsychologie, Blindenunterrichtsmethodik und die wertvollen und fördernden Erkenntnisse, die aus einer historischen Betrachtung des Gebietes folgen. In der glücklichsten Weise haben sich diese beiden Grundleger des neueren Blindenwesens in Österreich ergänzt und ihr Zeitalter zu einer wahren Glanzzeit der österreichischen Blindenbildung gemacht.

Mell vertrat neben der historischen Forschung (Über die Grundlagen zur Darstellung einer Geschichte des Blindenwesens, Kongreß, 1904; Geschichte des Blindenerziehungsinstitutes, Wien, 1910; Einschlägige Teile der Enzyklopädie) auch die praktisch-pädagogische Seite. Dies letzte insbesondere in seinem Buche „Der Blindenunterricht" (Wien, 1910), das heute wohl nicht allzutief wissenschaftlich fundiert erscheint. Das soll aber nicht als Vorwurf verstanden werden, denn es fehlte damals noch mancherlei an wissenschaftlicher Voraussetzung und der Zweck dieser Arbeit sollte nur allgemeiner Orientierung dienen. Hieher gehörig ist auch der wegweisende Artikel „Über den Kontakt des blinden Kindes mit der Natur" (Blindenfreund, 1896).

Hellers Großleistung besteht neben der psychologischen Forschung (Blindenfreund 1882, Kongreß 1888, 1895, 1901, 1904), die für die neuere Zeit erst wieder begründet zu haben sein unbestreitbares Verdienst ist, insbesondere in der Herausarbeitung allgemein pädagogischer und erzieherischer Grundsätze und Prinzipien, also in einer Arbeitsrichtung, die auf die theoretische Blindenpädagogik abzielt. (Sittliche Erziehung Blinder, Blindenfreund 1909, Prinzip der Unmittelbarkeit in der Blindenschule, Kongreß 1876, Blindenbildung in ihrer Beziehung zum Leben, Kongreß 1882, Prinzip der Wechselwirkung in der Blindenschule, Kongreß 1885, Bildungselemente der Blinden, Kongreß 1895.) Es wird einmal notwendig werden, Hellers Grundprinzipien aufzuweisen und damit zu zeigen, wie sehr er für die Blindenpädagogik jene verbindlichen Ideen vorweggenommen hat, die später in der Reformpädagogik des 20. Jahrhunderts zu Leitaxiomen der Entwicklung der allgemeinen Pädagogik geworden sind (Grundsatz der Anschaulichkeit, Bodenständigkeit, Arbeitsschule).

Damit haben die beiden Wegweisenden den Epigonen die Richtungen vorbestimmt. Und diese verfolgten die Wege im Sinne einer Fortführung, Erweiterung und Bereicherung, sowie einer Angleichung an die Fortschritte der allgemeinen pädagogischen Wissenschaft. (Vergleiche z. B. Einfluß der experimentellen Richtung auf Bürklen.) Aber, wie erwähnt, eine umfassende Leistung, wie sie Klein, Pablasek oder Mell in ihren Gesamtdarstellungen geschaffen haben, konnte nicht erzielt werden.

Insbesondere auf dem Gebiete der Blindenpsychologie gab es namhafte Fortschritte. Bürklens „Blindenpsychologie" (Leipzig, 1924) stellt nicht eigentlich eine solche dar, wenn wir darunter die abschliessende Formulierung des arteigenen Seins des Blindseins verstehen. Bürklen, fußend auf Wundts physiologischer Psychologie, bietet wohl eine beträchtliche Fülle eifriger Sammlertätigkeit, ergänzt sie auch in einigen wesentlichen Punkten durch eigene, experimentelle Forschungen (z. B. über das Tasten und den Verlauf des Tastlesens), aber diese Fülle bringt nur eine große Summe des Materials, nicht eigentlich aber ein strukturiertes Gesamtbild dessen, was unter Blindenpsychologie verstanden werden soll.

Ein neues Gebiet wurde angegliedert: Die psychologische Untersuchung des blinden Kleinkinds im vorschulpflichtigen Alter (Altmann, „Psychologische Probleme beim blinden Kleinkinde", 1931). In diese Richtung führt auch die Arbeit über „Untersuchung über den Vorstellungskreis der in die Schule eintretenden blinden Kinder" (Wanecek, zitiert bei Bürklen, Blindenpsychologie).

Aus der Fülle einschlägiger Arbeiten seien nur die richtunggebenden genannt: Altmann weist auf die behavioristische Richtung hin (Arbeitsgemeinschaft der Blindenlehrer Österreichs, Ztschr. 1930) und Mansfeld bringt eine eingehende Untersuchung der Verhaltensweisen Blinder in seinem Aufsatz „Perspektivisches Hören" (Blindenfreund, 1934). Von letzterem erscheint auch im „Archiv für das Blindenwesen" (1935) eine erlebnispsychologische Studie. (Vom Sein des Blindseins.) Münz, „Plastik der Blinden" (Brünn, 1934), ergänzt das Bild durch die Anwendung der geisteswissenschaftlichen Untersuchungsmethode, so daß wir auch in der Blindenpsychologie die Ansätze zu Bühlers drei Aspekten haben.

	1. Historische Forschung	2. Päda-
I. Grundlegung	Mell, Geschichte des Blindeninstitutes, Wien 1910. — Enzyklopädie, 1900.	a) Praktische: Mell, Der Blindenunterricht, 1910. — Der Kontakt d. Blinden mit der Natur, Blfd. 1896.
II. Fortsetzung	Bürklen, S. Heinekes Gespräche mit Blinden, Bldfd. 1910. Mellhuber: Erinnerungen aus den ersten Anfängen des Blindenunterrichtes, Fortb. Tag 1922. — Zur Geschichte d. Bl.-Inst. Linz, Zeitschr. 1926. — Zur Geschichte d. Bl.-Inst. Budapest, Zeitschr. 1926. — Kleins Beziehungen zu Mähren, Zeitschr. 1928. — 125 Jahre Bl.-Inst. Wien, Zeitschr. 1929. — Ansätze zu einer Anstalt in Kärnten, Zeitschr. 1929. — Katalog d. Blindenmuseums 1931, 1934. Wanecek, Die Blendung in der Geschichte des Rechtes, Zeitschr. — Der Blinde in Sage, Märchen, Legende, Zeitschr. 1919. — Joh. Wilh. Kleins Bildungsarbeit, Zeitschr. 1922.	Gesamtunterricht: Altmann, Die experimentelle Arbeitsschule, Zeitschr. 1922. Eder, Beitrag zur Methodik, Zeitschr. 1923. Handausbildung: Gigerl, Handturnen, Bldfd. 1895, 1914. Demal, Sammelt Zündholzschachteln, Zeitschr. 1914. Wanecek, Aus d. Handfertigkeitsunterricht, Zeitschr. 1916. Kleinkinder: Altmann, Grundunterricht, Zeitschr. 1921. — Montessorisystem, Zeitschr. 1924. Schreiben: Demal-Wanecek, 1. Schreibunterricht, Zeitschr. 1917. Mellhuber, Ausgestaltung d. Schreibunterrichtes, Zeitschr. 1922. Bürklen, Schreibflüchtigkeit, Zeitschr. 1916. — Schreiben d. Blindenschrift, Zeitschrift 1924. Lesen: Bürklen, Das Tastlesen. Wanecek, Lesbarkeit d. Punktschriftzeichen, Blf. 1915. Physik: Demal, Schülerversuche, Ztschr. 1923. Rechnen: Demal, Russ. Rechenmaschine, Zeitschrift 1923. — Der Dezimalpunkt, Zeitschr. 1918. Zeichnen: Kneis, Etwas vom —, Zeitschr. 1912. Turnen: Trapny, Reform d. —, Zeitschr. 1923. Musik: Bartosch, Bldfd. 1911, 1912, Zeitschr. 1921. Jugendspiel: Demal, Das — in d. Bl.-Anstalt, Zeitschrift 1915. Lehrplan: Wanecek, Zeitschr. 1921, 1924.

gogik	3. Psychologie	
b) Theoretische: Heller, Die allgemeinen Prinzipien. — Anschaulichkeit, Bodenständigkeit, Arbeitsschule.	Heller, Kongreßvorträge 1888, 1895, 1901, 1904. — Psych. Fragen, Bldfd. 1882.	**I. Grundlegung**
	Kleinkinderpsychologie: Altmann, Psych. Probleme beim blinden Kleinkinde, 1931. Wanecek, Vorstellungskreis d. i. d. Schule eintretenden bl. Kinder, 1924. Experimentelle Psychologie: Bürklen, Blindenpsychologie, 1924. — Das Verhör, Bldfd. 1921. — Sinnesempfindungen Blinder, Bldfd. 1921, 1924. — Zusammenhang d. Sinne, Bldfd. 1924. — Bedeutung d. exp. Psych., Zeitschr. 1916. — Das Gesicht d. Blinden, Zeitschr. 1919. — Intelligenzprüfungen, Ztschr. 1925. Wanecek, Provozierte Aufmerksamkeitsmimik, Zeitschr. 1919. — Gebrauch d. Farbnamen, Zeitschr. 1917. Verhaltenspsychologie: Altmann, Behaviorismus, 1930. Mansfeld, Perspektivisches Hören, Bldfd. 1934. Erlebnispsychologie: Mansfeld, Vom Sein des Blindseins, Archiv 1935. Geisteswissenschaftliche Psychologie: Münz, Plastische Arbeiten Blinder, 1934. Sonstiges: Trapny, Das Interesse, 1935.	**II. Fortsetzung**

Psychologische Gründe waren es wohl auch letztlich, daß an eine Ausgliederung der Sehschwachenerziehung aus der Blindenerziehung geschritten wurde. Auch hiezu haben die österreichischen Blindenlehrer wesentliche Ergebnisse beitragen können. (Siehe die Arbeiten von Benesch, Fromm, Janda, Kaiser-Mergler, Marchard, Trapny, Wanecek.)

Die Aufstellung methodischer Notwendigkeiten stellen neben den psychologischen Untersuchungen wohl das meist beackerte Feld dar. Hiebei sind zu erwähnen die Arbeiten von Bürklen, Demal, Eder, Melhuber, Wanecek.

Die historische Forschung ist insbesondere vertreten durch Melhuber.

Wenn wir diese Richtungen überblicken, die im Anschlusse an Mell und Heller weiterverfolgt und ausgebaut worden sind, dann fehlt darin ein ganzes Gebiet: Die allgemeine Theorie der Blindenpädagogik hat keinen Bearbeiter gefunden. Ein Grund hiefür liegt sicherlich darin, daß Hellers Unterrichtsprinzipien heute noch lebendige Frische haben, so daß sie zu einer zeitgemäßen Gestaltung der Blindenpädagogik ausreichen. Doch muß dieser Mangel an einer Darstellung der Theorie für die Blindenpädagogik aufgewiesen und als Lücke empfunden werden.

Schematisch ist der Anteil Österreichs an der Fortentwicklung der neueren Blindenpädagogik auf Seite 26 und 27 dargestellt.

VORTRAG Mrs. HOLT-MATHER IN WIEN

Unter der Patronanz der Fürsorgeaktion der Vaterländischen Front berief Ihre Durchlaucht Fürstin Fanny Starhemberg am 10. Juli 1935 die Wiener Fachleute zu einem Lichtbildervortrag der bekannten Philanthropin, der Begründerin der Leuchtturmbewegung, in die Wiener Urania. Die Veranstaltung war ausgezeichnet durch die Anwesenheit seiner Exzellenz des Herrn amerikanischen Gesandten Messersmith.

Einleitend erklärte Fürstin Starhemberg, daß in dieser Zeit des Hasses und der Not die Fürsorge das vornehmste Mittel sei, die Völker einander näher zu bringen. Die Sprache des Herzens sei geeignet, sich bei allen Nationen durchzusetzen. Namens der Vaterländischen Front wolle sie den Blinden wirksame Unterstützung versprechen.

Gesandter Messersmith erwähnte Mr. und Mrs. Mathers Bemühungen auch vor und während des Krieges, die von nicht weniger als vier Präsidenten der Vereinigten Staaten, darunter jetzt von Roosevelt, nicht nur offiziell, sondern auch persönlich unterstützt worden sind.

Sodann schilderte Mrs. Mather in deutscher Sprache die bekannten großen Leistungen der Leuchtturmbewegung und betonte insbesondere die Bedeutung einer ausreichenden körperlichen Ertüchtigung für die Blinden.

Die anschließende Debatte, an der sich Fürstin Starhemberg, Gräfin Seefried, Professor Wanecek und Direktor Altmann beteiligten, fand durch den Letzgenannten einen stimmungsvollen Abschluß. Unter Hinweis auf die stets führende Rolle in der Blindenfürsorge, die Österreich bis vor nicht langer Zeit gespielt hat, gab Dir. Altmann der Hoffnung Ausdruck, daß durch eine Zentralstelle für das österreichische Blindenwesen, die von Fürstin Starhemberg geschaffen werden könnte, der Grundsatz: „Licht für alle!" in Österreich wieder zu Ehren kommen werde. W.

DR. JEAN SEXE, Etude sur les écoles d'amblyopes (Paris, Librairie médicale Marcel Vigné, 1933)

Die vorliegende Monographie über die Sehschwachenschulen stellt eine dankenswerte, die Hauptwerke der einschlägigen Literatur berücksichtigende Arbeit dar, denn sie behandelt einen Gegenstand, der heute im Mittelpunkte der Diskussion unter den Heilpädagogen steht, für den aber auch die Augenärzte ein lebhaftes Interesse besitzen, weil ja ihre ständige Mitarbeit an dem nicht nur für die Betroffenen, sondern auch für die Volkswirtschaft und den Staatshaushalt wichtigen Problem begreiflicherweise erforderlich ist.

Zunächst gibt der Verfasser einen historischen Überblick über die Entstehung und Entwicklung der Sehschwachenschulen in den verschiedenen Ländern, versucht dann eine Begriffsbestimmung der Schwachsichtigkeit, die er scharf von der Blindheit trennt, indem er jene Kinder als sehschwach bezeichnet, die dem Unterricht in der Normalschule nicht folgen können, die aber anderseits nicht für den Blindenunterricht geeignet sind. Nach seiner Ansicht beginnt die Schwachsichtigkeit (Amblyopie) bei einer noch bestmöglichen Korrektur ein Fünftel der normalen nicht überschreitenden Sehschärfe auf dem besseren Auge.

Der Lehrplan der Sehschwachenschulen soll die gleichen Unterrichtsgegenstände umfassen, wie die Normalschulen, jedoch die Unterrichtsmethode muß eine verschiedene sein; im Gegensatz zu anderen Autoren spricht sich Sexe für das gleichzeitige Schreiben- und Lesenlernen aus.

Ein großes Gewicht legt er auf den Handfertigkeitsunterricht, der eine Schulung der Geschicklichkeit und Genauigkeit beinhaltet, daher er auch für die Anlage und reichliche Benützung von Schulgarten, Kaninchen- und Hühnerfarmen, Aquarien im Anschluß an die Sehschwachenschulen eintritt, weil durch die Beobachtung der sich darbietenden verschiedenen Naturgegenstände, die sich im Laufe des Jahres vielfach in Form und Farbe ändern, ein immer wechselndes und sich erneuerndes Gebiet der Betrachtung dargeboten wird, das jederzeit das Interesse wachhält, das Erlernen verschiedener Handfertigkeiten, die im Schulzimmer nicht erfaßbar sind, unbewußte Sehübungen und Geschicklichkeitsübungen ermöglicht und erfordert.

Die sogenannten Sommerschulen, die besonders in Frankreich bestehen und von Ostern bis zu den großen Ferien bezogen werden, finden nicht seinen ungeteilten Beifall, denn sie sind zwar in physiologischer und hygienischer Hinsicht vorteilhaft, aber in pädagogischem Belange nicht zu empfehlen, da sie die Einheitlichkeit des Unterrichtes durch den Wechsel der Lehrer unterbrechen.

Von Interesse ist das Kapitel über die Kosten und die Rentabilität der Sehschwachenschulen: Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, daß es vom nationalökonomischen Standpunkte vorteilhaft ist, den Unterricht der Amblyopen nach Tunlichkeit auszubauen und womöglich Spitzenleistungen zu erzielen, denn der Zweck der modernen Fürsorge ist, die Hilfsbedürftigen unabhängig zu machen und zu einer der normalen möglichst gleichkommenden Arbeitsleistung anzuspornen. Sehr schwierig ist die Frage der ländlichen Amblyopen zu lösen, denn eine gut ausgestattete und

mit Erfolg arbeitende Sehschwachenschule kann sich nur eine Stadt von mindestens 100.000 Einwohnern leisten; in den Schulen am Lande und in kleineren Städten können höchstens Nebenstunden für Amblyope eingeführt werden.

Ein eigenes Kapitel ist der beruflichen Zukunft der Sehschwachen gewidmet. In der Schule soll der Lehrer die Kinder schon auf ihren künftigen Beruf hinlenken, da er ja ihre Sehleistung, ihre speziellen Fähigkeiten und gegebenenfalls auch ihre Vorliebe für einen bestimmten Beruf kennt, anderseits aber auch weiß, was für besondere Erfordernisse die einzelnen Berufsarten erfordern. Sehr wichtig ist auch, daß die bereits ausgetretenen und in verschiedenen Berufen stehenden ehemaligen Schüler der Anstalt mit den Lehrern und Lernenden weiter in Kontakt bleiben, denn sie bilden eine Ermunterung und einen sprechenden Beweis dafür, daß ihnen im Leben mannigfaltige Erwerbsmöglichkeiten offenstehen.

Zum Schlusse seines sehr gut geschriebenen und von einer Einfühlung in den Gegenstand sprechenden Ausführungen kommt der Verfasser zu den Vorschlägen, daß ein Staat, in dem der Unterricht obligatorisch ist, die Sehschwachen getrennt von den Blinden unterrichten lassen müsse, und zwar je nach der Dichte der Bevölkerung entweder in eigenen Sehschwachenschulen oder in den Normalschulen angeschlossenen Spezialklassen. Der Eintritt der Schüler soll nach Untersuchung und Begutachtung durch den Augenarzt, allgemeinen Arzt, Pädagogen und mit Zustimmung der Landes- und Staatsbehörden erfolgen; er beginnt mit dem 6. und dauert bis zum 14. Lebensjahre. Der Erziehungsplan hat hauptsächlich in mündlichem Unterricht zu bestehen, das Lesen und Schreiben nur eine untergeordnete Rolle zu spielen, dagegen der Handfertigkeitsunterricht und die Gartenarbeit, sowie andere Beschäftigungen im Freien einen großen Spielraum einzunehmen.

Die Ausbildung für einzelne Berufe ist zwar sehr notwendig, aber sehr schwer durchzuführen. Die Zukunft der Amblyopen durch Wahl der passenden Berufe soll womöglich schon in der Schule durchgeführt werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß das Buch von Sexe den Gegenstand mit sehr viel Fleiß und Interesse behandelt, zwar den auf diesem Gebiete Erfahrenen nicht viel Neues bringt, aber für alle, die sich mit der Befürsorgung und Erziehung der Sehschwachen vertraut machen wollen, einen sehr anregenden und belehrenden Lesestoff bietet, für dessen zusammenfassende, sehr leicht verständliche und mit dem bekannten Charme des Franzosen geschriebene Darstellung dem Autor aufrichtiger Dank gebührt.

Univ.-Prof. Dr. V. Hanke

BERICHTE UND MITTEILUNGEN

Zum Direktor des Blindenerziehungs-Institutes Wien II. wurde mit 1. Juni 1935 der Professor an dieser Anstalt Anton Kaiser ernannt. — Dem scheidenden Leiter Reg.-Rat Dir. Emmerich Gigerl wurde aus Anlaß seiner Versetzung in den Ruhestand der Titel „Hofrat“ verliehen.

*

ODILIEN-BLINDENANSTALT GRAZ:

SOR. MARGARETA FROMM

Das Hinscheiden der Sor. Margareta Fromm am 3. Mai hat in den Lehrkörper der Odilien-Blindenanstalt, an der sie seit dem Jahre 1919 wirkte, eine empfindliche Lücke gerissen. Überaus bescheiden, ist sie in ihrer Tätigkeit wohl nicht über den Rahmen der Anstalt und der Fachlehrerschaft hinaus bekannt geworden. Sie hat sich aber um die blinden und besonders um die hochgradig sehschwachen Schüler der Blindenanstalt ganz besondere Verdienste erworben. Der erfreulichen Tatsache, daß die Zahl der gänzlich blinden schulpflichtigen Kinder im Abnehmen begriffen ist, steht gegenüber, daß solche, die einen nennenswerten Sehrest besitzen, vielfach in Schulen anzutreffen sind, deren Unterricht sie nicht folgen können. Die Erkenntnis, daß solche Kinder unter Berücksichtigung ihrer Sehkraft auszubilden sind, hat sich im letzten Jahrzehnt durchgerungen. Doch waren erst die methodischen Grundlagen

hiefür zu schaffen. Hier hat nun Sor. Fromm mit außerordentlichem Fleiße grundlegende Arbeit geleistet, die nicht nur der eigenen Anstalt, sondern durch ihre Verbindung mit den anderen österreichischen Fachleuten auf diesem Gebiete, für weitere Kreise fruchtbringend wurde. Dabei blieb sie immer die gütige Lehrerin und Erzieherin, voll Verständnis für die kleinen und großen Leiden und auch Fehler ihrer Schüler. Trotz der hingebenden Arbeit in ihrem Fache blieb sie auch die gewissenhafte Ordensfrau. Ihre blinden Schüler, die Odilien-Blindenanstalt wie die österreichische Blindenlehrerschaft werden ihr dauernd dankbar bleiben.

Dir. Dr. Kortschak

HAUPTMUSIKLEHRER JOHANN KOBER

Am 22. Mai wurde dem Lehrkörper der Odilien-Blindenanstalt in Graz durch den Tod noch ein zweites Mitglied entrissen: Hauptmusiklehrer i. R. Johann Kober. Er war seit dem Jahre 1932 nach 41jähriger Dienstzeit im Ruhestande, hielt aber seine Verbindung mit der Anstalt durch weiteren Unterricht einzelner Zöglinge und Förderung der in der Versorgungsabteilung der Anstalt untergebrachten einstigen Schülern bis kurz vor seinem Tode aufrecht.

Rheinländer von Geburt, hatte er in Regensburg unter Haller und Haberl eine besonders sorgfältige kirchenmusikalische Ausbildung genossen. Die Kirchenmusik ist auch sein besonderes Betätigungsfeld geblieben, eine Reihe in Steiermark wirkender blinder Organisten danken ihm so ihre Berufsausbildung. Im Jahre 1890 wurde er an die Anstalt berufen. In sorgfältiger Arbeit schuf er einen ganz vorzüglichen Chor, der nicht nur im Rahmen der Anstalt, sondern auch außerhalb dieser auf Kirchenchören der Stadt, aber auch im Konzertsaal ein gerne gehörter Gast wurde. Daneben fand auch die Instrumentalmusik, besonders das Orgelspiel, ihre Pflege. Das Ehrenzeichen für 40jährige Dienste und das Goldene Verdienstzeichen waren die Anerkennung der Bundesregierung.

Dir. Dr. Kortschak

KONZERT DER BLINDEN IM ODILIEN-INSTITUT

Die Blindenfreunde erwarten alljährlich im Mai mit warmen Interesse das Jahreskonzert. Dieses bedeutet den geläuterten Niederschlag mühevoller Arbeit und seelischen fadfindertumPs. Die Konzertleistungen riefen allseits Anerkennung, zum Teil sogar Bewunderung hervor. An der Spitze der Anstalt waltet segensreich der warmherzige, selbst musikkundige Direktor, Prälat Dr. Ernst Kortschak, dem als ausgezeichnete Lehrer und Erzieher Subdirektor Katechet Fast und ehrwürdige Schwestern zur Seite stehen. Die unmittelbare musikalische Führung hat seit fünf Jahren Schulrat Ocherbauer inne, der auch der Veranstaltung der häufigen Konzerte für die Blinden ist, wodurch diesen gute Musik durch heimische, selbstlose Künstler geboten wird. Im harmonischen Zusammenwirken sind ferner tätig: die Gattin des Genannten, Konzertsängerin unnd Pianistin Maria Ocherbauer, die jahrzehntelang verdienstvoll wirkenden Musiklehrerinnen Murath und Kellner, sowie Hans Kortschak sen. und jun., als treffliche Musiker allgemein geschätzt. Als Lehrer für Orgel wirkt erfolgreich Dr. Günther Legat. Das Jahreskonzert begann mit einem sinnigen, von Ocherbauer verfaßten Prolog „Johann Sebastian Bach". Nach der Bach-Feier hörten wir Instrumental- und Chorvorträge in tadelloser Ausführung. Im gemischten Chor „Lob der Musik" von D. Ocherbauer (dem Anstaltsdirektor in Verehrung gewidmet) wird diese Gottesgabe als inneres Licht und Trostspender dankbar verherrlicht. Die zahlreiche Zuhörerschaft dankte durch lebhaften Beifall.

Adolf Brunnlechner

•

Die „Österreichische Gesellschaft für Volksgesundheit" und die „Österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuze" versenden in weiterer Folge das wichtige Flugblatt 1 b:

Eltern, kümmert Euch um die Augen Eurer Kinder!

Es genügt nicht, daß Eure Kinder sehen. Im heutigen Kampf ums Dasein müssen sie wirklich gute Augen haben.

Licht, Luft, Reinlichkeit und sachgemäße Nahrung machen die Kinder kräftig und gesund und bewahren sie auch vor Augenkrankheiten.

Schwächliche, unterernährte, skrofulöse Kinder leiden oft an langdauernden Augenentzündungen, die besonders nach Masern, Scharlach und Keuchhusten auftreten. Diese Augenentzündungen müssen behandelt werden. Allgemeine Stärkung, richtige Ernährung und allenfalls Verabreichung von Lebertran können die Heilung befördern.

Tritt nach dem ersten Lebensjahre dauerndes Schielen auf, so ist der Augenarzt zu befragen. Rechtzeitige Verordnung von Augengläsern kann eine sonst notwendige spätere Operationen verhüten.

Eltern, schützt Eure Kinder vor Verletzungen!

Fällt ein Fremdkörper in das Auge des Kindes und läßt er sich nicht leicht entfernen, so bringt das Kind gleich zum Arzt, um es vor Schaden zu bewahren.

Gebt Euren Kindern keine Tintenbleistifte! Stückchen von diesen sind schon öfters in die Augen gekommen und haben schweren Schaden angerichtet.

Spielzeug aus Zelluloid ist gefährlich. In die Nähe einer Flamme gebracht, kann es in Feuer aufgehen und so Verletzungen der Augen verursachen.

Durch Pfeil und Bogen, durch Luftdruckpistolen und sogar durch Pfeile mit Gummikappen ist manches Kind schon erblindet.

Eltern, beherziget den alten Kindervers:

Messer, Gabel, Scher' und Licht
sind für kleine Kinder nicht!

Fragt Eure Kinder, ob sie in der Schule alles auf der Tafel lesen können. Wenn sie dies nicht können, läßt sie von einem Augenarzt untersuchen. Kinder, die ihre ärztlich vorgeschriebene Brille erhalten haben, müssen sie unbedingt tragen. Besteht darauf!

Achtet auf möglichst gute Beleuchtung bei den Schulaufgaben der Kinder! Laßt sie nicht im Halbdunkel lesen; ermahnt sie, wenn sie die Köpfe in die Bücher stecken!

ZEITSCHRIFTENSCHAU UND LITERATUR:

Schriftenreihe der National Society for the Prevention of Blindness, 450 Seventh Avenue, New York, U. S. A.:

Publication 149, Snyder Walter H., Eye hygiene at home and at work
„ 153, Flanigan Catharine A., The sight saving class as a mental hygiene measure.
„ 154, Mc Auliffe Eugene, Corrective and protecti ve eye goggles for coal mine employees
„ 155, Bruce G. M., Trachoma in Wrestlers: a menace to public health
„ 156, Jackson Edward, The broad basis for prevention of blindness
„ 157, Matlock Gladys Dunlop, The philosophy underlying the education of the visually handicapped
„ 158, Harman Bishop N., The control of school myopia
„ 159, Carris Lewis H., Eye health for atypical children
„ 160, Bahn Charles A., Your eyes and you
„ 161, Kerby C. Edith, Community enterprise in preventing blindness
„ 162, Lewis Park, Preventing blindness throughout the world
„ 163, Hathaway Winifred, Leisure time activities for sight saving class pupils
„ 164, Contribution of statistics to the prevention of blindness, (Bericht der Sektion für Statistik auf der Jahresversammlung der National Society for the Prevention of Blindness, Dezember 1934)

Bedell Arthur J., The causes and prevention of blindness, Bulletin of the New York academy of medecine, October 1934, second series, vol. 10, no. 10, pp. 593—617

Burke Robert J., Your children's eyes, Hygieia, The health magazine, July, 1934

Rapports, Assemblée genérale de l'association internationale de prophylaxie de la cécité, Londres, 5. Avril 1935:

Prof. Van Duyse, Classification des causes de la cécité

Prof. Franceschetti, Les maladies héreditaires des yeux aboutissant à la cécité. Leurs conséquences sociales. Les mesures générales qui peuvent être envisagees

Bright Eyes of 1934, 20. Jahresbericht der National Society for the Prevention of Blindness, U. S. A.

Eigentümer: Die Herausgeber; verantwortlicher Redakteur: Dir. Siegfried Altmann, Wien XIX, Hohe Warte 32; Druck und Verlag: Schöler, Wien-Döbling, Hauptstraße 3.